

昭和52年度8~9月期のロケット打ち上げ計画について

月日	ロケット	打上げ機関	目 的	予備日
8/15 (月)	L-3H-9	東京大学	紫外域大気光、荷電粒子エネルギー分布、電子エネルギー分布、正イオン組成、木星デカメートル波、銀河硬X線、可視域大気光、電子密度、電子温度の観測及びプラズマ波励起、プラズマ波動、電子ビーム制御の実験	8/16 ~ 8/22
8/23 (火)	MT-135P型 ロケット-19号機	宇宙開発 事業団	種子島上空の気象データの取得	8/25 ~ 9/2
8/24 (水)	TT-500型 ロケット2号機	"	種子島、小笠原島の飛行安全引継ぎ訓練、小笠原追跡所を含むロケット追跡系等の機能確認及び心射場システムの機能確認	8/25 ~ 9/8
8/25 (木)	MT-135P型 ロケットT-20号機	"	種子島上空の気象データの取得	8/26 ~ 9/2
9/3 (土)	K-9M-59	東京大学	太陽紫外線・酸素分子密度、酸化窒素及び窒素原子密度、酸素原子イオン密度、オゾン密度、電圧度、夜間電子温度の観測	9/4 ~ 9/8
9/9 (金)	K-10-13	"	銀河軟X線の観測	9/10 ~ 9/17
9/14 (水)	S-210-12	"	オゾン密度、電子密度の観測	9/15 ~ 9/20
9/21 (水)	S-310-4	"	プラズマイオン温度、熱的電子エネルギー分布、低電子密度、電子温度の観測	9/22 ~ 9/28

TT-500型ロケット 2号機
打上げ計画書

(昭和52年 8 ・ 9 月期)

昭 和 5 2 年 7 月

宇 宙 開 発 事 業 団

TT-500型ロケット2号機打上げ計画書

TT-500型ロケット2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

理 事 鈴 木 春 夫

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水

4. 打上げ期間

昭和52年8月23日(火)から9月8日(木)まで(17日間)

5. ロケットの機種及び機数

TT-500型ロケット2号機並びにMT-135P型ロケットT-19号機及び20号機の計3機

6. 打上げ目的

TT-500型ロケット2号機の打上げは、種子島、小笠原間の飛行安全引継ぎ訓練並びに小笠原追跡所を含むロケット追尾系等の機能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-19号機及び20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-19号機	8月23日(火)	8月25日(木)から 9月2日(金)まで	10:30~10:56 又は 15:00~15:26	10:33~11:00 又は 15:03~15:30
TT-500型 ロケット 2号機	8月24日(水)	8月25日(木)から 9月8日(木)まで	10:30~11:00 又は 15:00~15:30	第1段 10:33~11:04 又は 15:03~15:34 第2段 10:38~11:09 又は 15:08~15:39
MT-135P型 ロケット T-20号機	8月25日(木)	8月26日(金)から 9月2日(金)まで	10:30~10:56 又は 15:00~15:26	10:33~11:00 又は 15:03~15:30

(注) TT-500型ロケット2号機の打上げ予備日の期間のうち、9月3日(土)から9月8日(木)までの期間における打上げについては、東京大学のK-9M-59号機の打上げが行われない日を選び実施する。

8. 打上げ方式

(1) TT-500型ロケット2号機

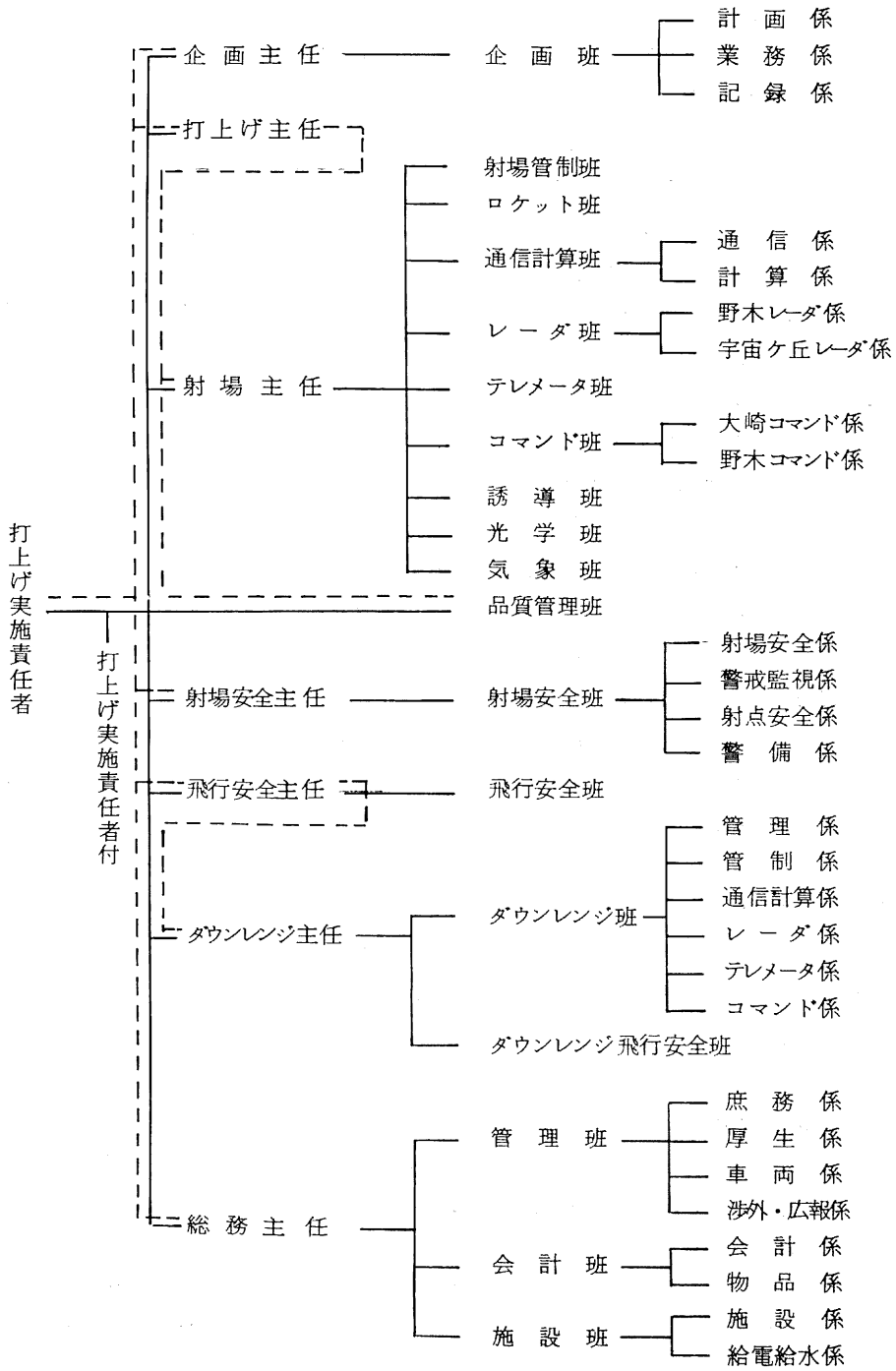
TT-500型ロケット2号機は、種子島宇宙センター竹崎射場発射点から、標準射角上下角75度、方位角95度の方向に打ち上げ、小笠原追跡所を含むレーダー設備、テレメータ設備、コマンド設備及び光学設備による追尾を行う。

(2) MT-135P型ロケットT-19号機及び20号機

MT-135P型ロケットT-19号機及び20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バンドレーダー設備による追尾を行い、上層の風向、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。



(注) --- は、カウントダウン時の指揮系統を示す。

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-500型ロケット2号機並びにMT-135P型ロケットT-19号機及び20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、運輸省、郵政省、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、宮崎の各放送局等からのテレビ及びラジオ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圏安全管理規程、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。

イ. 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-500型ロケット2号機については、発射点から半径0.8km、MT-135P型ロケットT-19号機及び20号機については、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協力を依頼し、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。

(イ) 打上げ当日

打上げ当日におけるロケット落下予想区域は、TT-500型ロケット2号機については別紙2、MT-135P型ロケットT-19号機及び20号機については、別紙3のとおりとし、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協力を依頼し、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。

(イ) 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) 打上げ終了後は、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。

(3) 外国への情報の提供

外国への情報の提供は、打上げについての周知徹底を図るため、前記(2)のイ.による水路通報及びウ.によるノータムにより関係国に必要な情報が提供される。

1 2. 報道関係

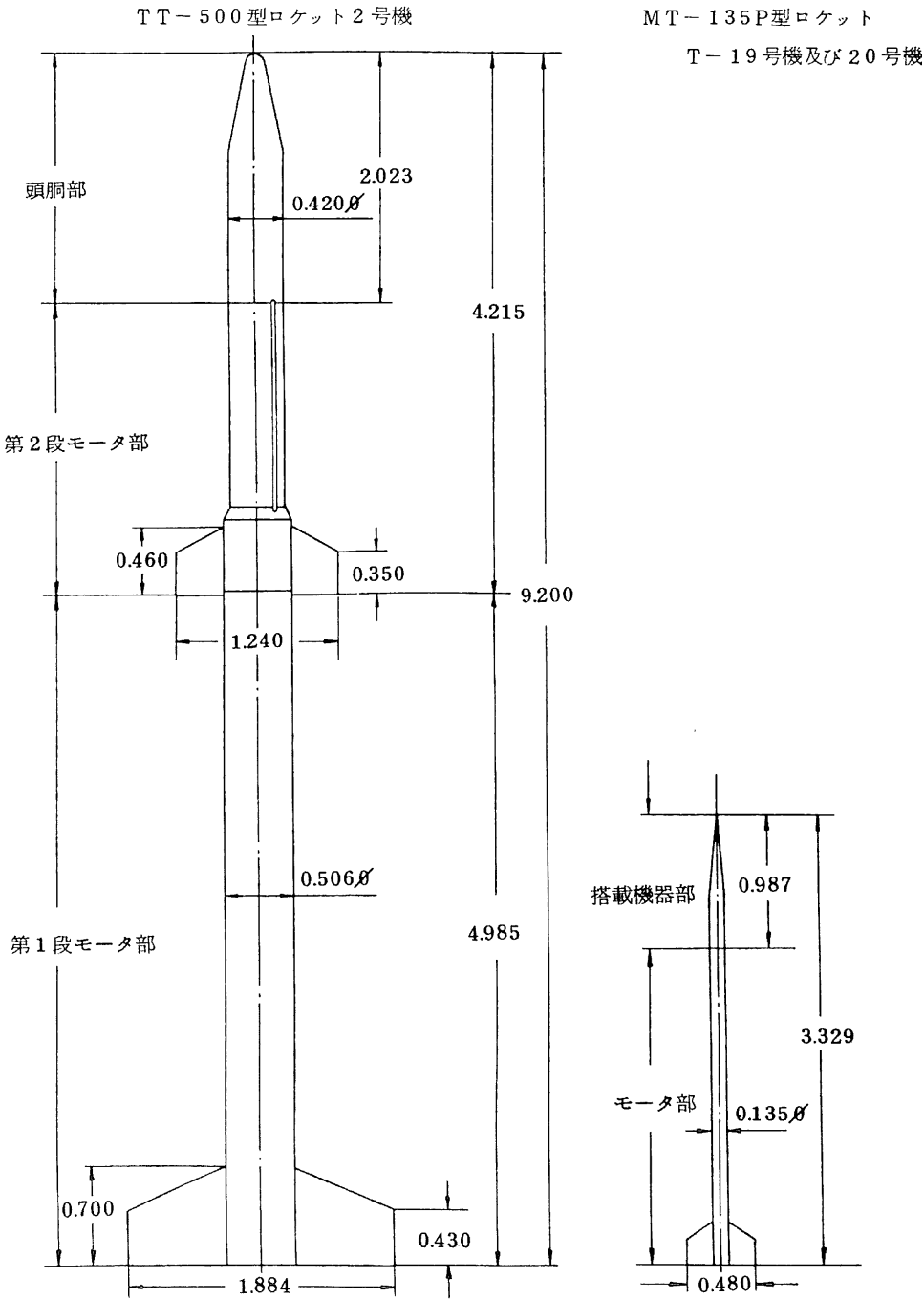
- (1) 報道関係者には、安全確保に留意し取材の便宜を図る。
- (2) 打上げ結果については、打上げ実施責任者等から発表を行う。

1 3. TT-500型ロケット2号機並びに
MT-135P型ロケットT-19号機及び20号機の主要諸元

機 種 諸 元	TT-500型ロケット2号機		MT-135P型ロケット
	第 1 段	第 2 段	T-19号機及び20号機
形 式	固 体	固 体	固 体
全 長 (m)	9.200		3.329
	4.985	4.215	
外 径 (m)	0.506		0.135
	0.506	0.420	
全 重 量 (t)	2.043		0.068
	1.353	0.690	
推 進 薬 重 量 (t)	0.937	0.322	0.038
平 均 推 力 (t)	11.6 (注)	4.7 (注)	0.800 (注)
全 燃 焼 時 間 (s)	22.5	18.5	10.5
発 射 上 下 角 (°)	75		80.0
発 射 方 位 角 (°)	95		90.0
到 達 高 度 (km)	26.5	243.0	約56
水 平 飛 行 距 離 (km)	25.6	467.3	約46
塔 載 機 器	レーダ・トランスポンダ (誘導用C ₁ 系) レーダ・トランスポンダ (追尾用C ₂ 系) テレメータ送信装置、ビーコン送 信装置(2) コマンド受信装置、デコーダ、 タイマ		レーダ・トランスポンダ 温 度 計

(注) 海面上、公称値

1 4. TT-500型ロケット2号機並びにMT-135P型ロケット
T-19号機及び20号機の外觀形状図

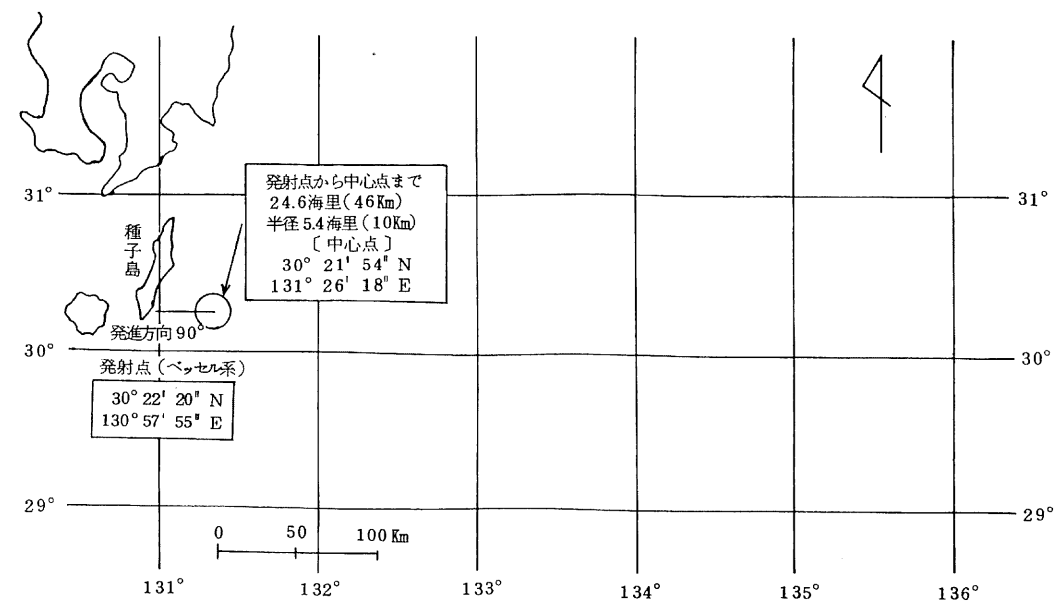


(単位：m)

(注) 緯度, 経度はベッセル系による



別紙3. MT-135P型ロケットT-19号機及び20号機落下予想区域



別紙 4. 通報先一覧

科学技術庁研究調整局宇宙開発課
運輸省大臣官房政策課
郵政省電波監理局宇宙通信開発課
防衛庁海上自衛隊鹿屋基地
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
林野庁鹿児島営林署
同 熊野担当区
同 上中担当区
運輸省航空局技術部運航課
東京空港事務所保安部航空情報課
種子島空港出張所
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
海上保安庁水路部水路通報課
第十管区海上保安本部
鹿児島海上保安部
種子島燈台
第十一管区海上保安本部
鹿児島地方気象台
種子島測候所
名瀬測候所
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
宮崎県農林水産部水産課
鹿児島県企画部企画課
同 水産商工部漁政課
同 熊毛支庁総務課
同 警察本部警備部警備課
同 種子島警察署
同 南種子町駐在所

鹿児島県茎永駐在所
同 西之表市総務課
同 熊毛郡中種子町総務課
同 南種子町総務課
種子島電報電話局
九州電力(株)鹿児島支店熊毛営業所
同 南種子営業所
種子島宇宙開発推進協力会
熊毛記者クラブ
NHK本部国際局報道部
同 宮崎放送局
同 鹿児島放送局
大分放送
宮崎放送
南日本放送
共同通信社鹿児島支局
時事通信社鹿児島支局
鹿児島旅客船協会
鹿児島貨物船海運組合
広島県漁業協同組合連合会
愛媛県漁業協同組合連合会
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
須崎漁業無線局
室戸漁業無線局
土佐清水漁業無線局
大分県指導漁業協同組合連合会
臼杵漁業無線局
宮崎県漁業協同組合連合会
油津漁業無線局
鹿児島県漁業協同組合連合会
串木野漁業無線局
枕崎漁業無線局
山川漁業無線局
日本鯉鮪漁業協同組合連合会

静岡県鰺漁業協同組合連合会

中央漁業無線局

勝浦漁業無線局

三崎漁業無線局

伊東漁業無線局

静岡県漁業無線局

那智勝浦漁業無線局

牛深漁業無線局

那覇漁業無線局