

委24-4

● 第9回ロケット打上げ

実験計画書

(昭和49年1・2月期)

●
昭和48年12月

宇宙開発事業団

第9回ロケット打上げ実験計画

第9回ロケット打上げ実験計画の概要は、次のとおりである。

1. 打上げ実施機関

宇宙開発事業団

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

理事長 島 秀 雄

2. 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字宇津

東 経 $130^{\circ} 57' 55''$

北 緯 $30^{\circ} 22' 20''$

3. 打上げ期間

昭和49年1月30日から2月12日まで(14日間)

4. 打上げ実施責任者

理 事 高 田 茂 俊

5. ロケットの機種および機数

MT-135P型ロケットT-9, 10号機、JCR型ロケット10号機およびLS-C型ロケット7号機の計4機である。

6. 打上げの目的

(1) MT-135P型ロケットT-9, 10号機

MT-135P型ロケットは、人工衛星の打上げにあたって必要な上層の気象データを取得するための1段式固体ロケットである。今回は、種子島上空の風向、風速および気温の観測を行なう。

(2) JCR型ロケット10号機

JCR型ロケットは、人工衛星打上げ用ロケットに用いる誘導制御技術を開発するための2段式固体ロケットである。

今回は、9号機に引き続いて誘導系搭載電子機器と地上電子装置とのリンク試験および第2段ロケットの3軸制御後地上からの電波指令による姿勢変更試験を行ない、それらの機能・性能の確認を行なうとともに、指令破壊系の機能確認を行なう。

(3) LS-C型ロケット7号機

LS-C型ロケットは、Nロケットの第2段目に使用する液体ロケットエンジンを開発するためのものであり、第1段に固体燃料、第2段に液体燃料を用いる2段式ロケットである。

今回の7号機は、LE-3型液体ロケットエンジンの飛しょう環境における機能・性能の確認を行なう。

7. 打上げ予定日時

機 種	打上げ予定日	海面落下時間帯	延期する場合の時間 および海面落下時間帯
MT-135P型T-9号機	1月30日(水)	10:30~11:00	1月30日(水)~2月4日(月) 15:30~16:00 10:30~11:00
JCR型10号機	1月31日(木)	15:30~16:00	2月1日(金)~2月4日(月) 10:30~11:00 15:30~16:00
MT-135P型T-10号機	2月7日(木)	10:30~11:00	2月7日(木)~2月12日(火) 15:30~16:00 10:30~11:00
LS-C型7号機	2月8日(金)	15:30~16:00	2月9日(土)~2月12日(火) 10:30~11:00 15:30~16:00

打上げ予定日時に天候その他の理由により打上げができないときは、「延期する場合の期間および海面落下時間帯」欄の範囲内で延期する。

なお、この場合原則としてJCR型ロケットあるいはLS-C型ロケットをMT-135P型ロケットに先立って打ち上げることとするが、機種の異なるロケットを同一日に打ち上げることはない。

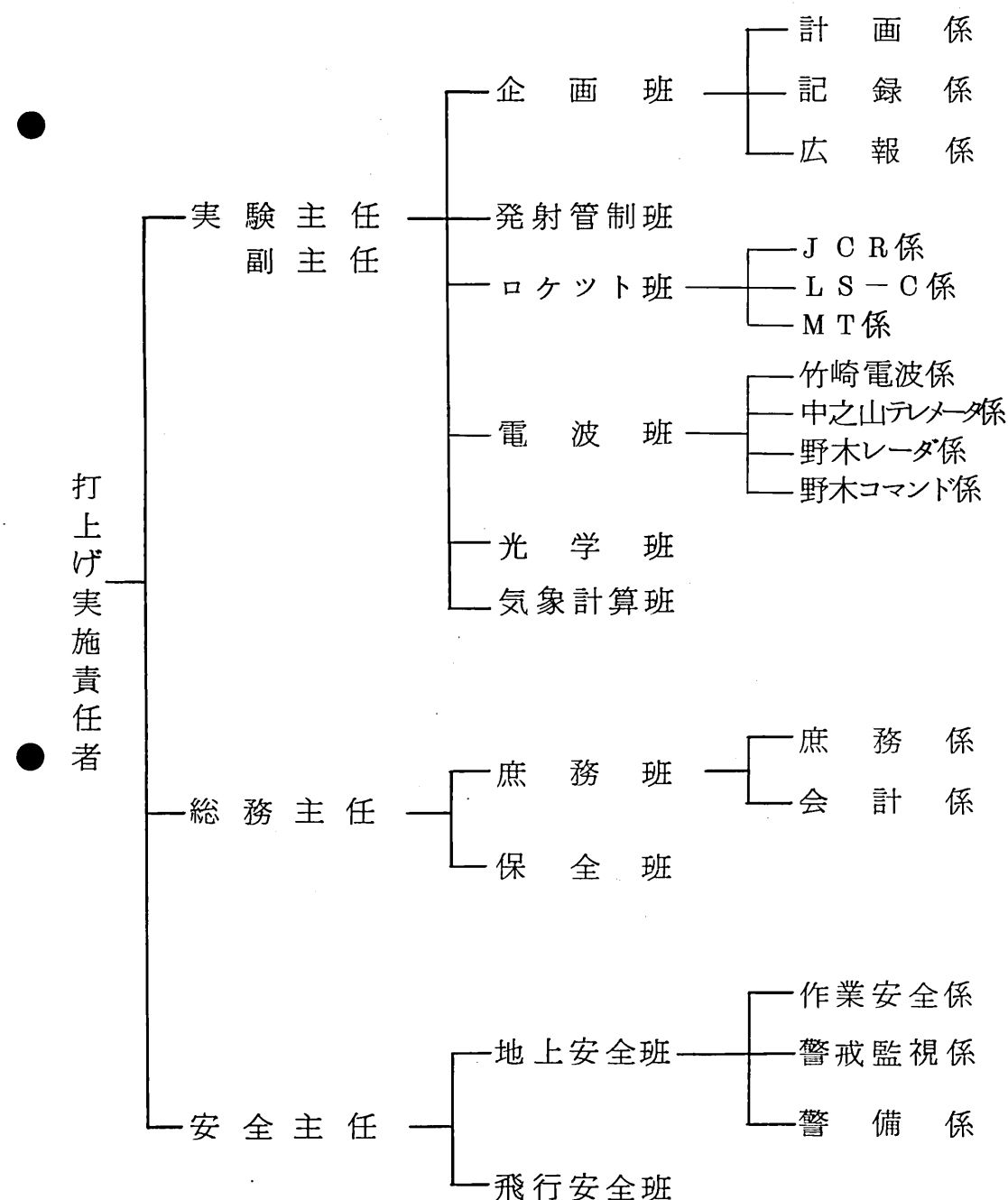
8. 通 知

次の要領により打上げに関する通知を行なう。

- (1) ロケット打上げの実施または中止等は打上げ予定日の前日15時までに決定し、すみやかに通知する。
- (2) 打上げを実施する旨通知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、打上げを中止することがある。この場合、すみやかにその旨を通知する。
- (3) ロケットの打上げが終了した場合は、すみやかにその旨を通知する。
- (4) 通知は、別紙に示す電話回線（場合によっては電報）による連絡のほか、ラジオ（NHK鹿児島放送局、南日本放送、宮崎放送および大分放送）による放送により行なう。
また、漁業無線局を通じて、漁船に対し無線放送を行なう。
- (5) 一般航行船舶に対しては、海上保安庁の水路通報により、航空機に対しては、航空局からのノータムにより報知する。

9. 打上げ組織

打上げの組織は、下表に示すとおりである。



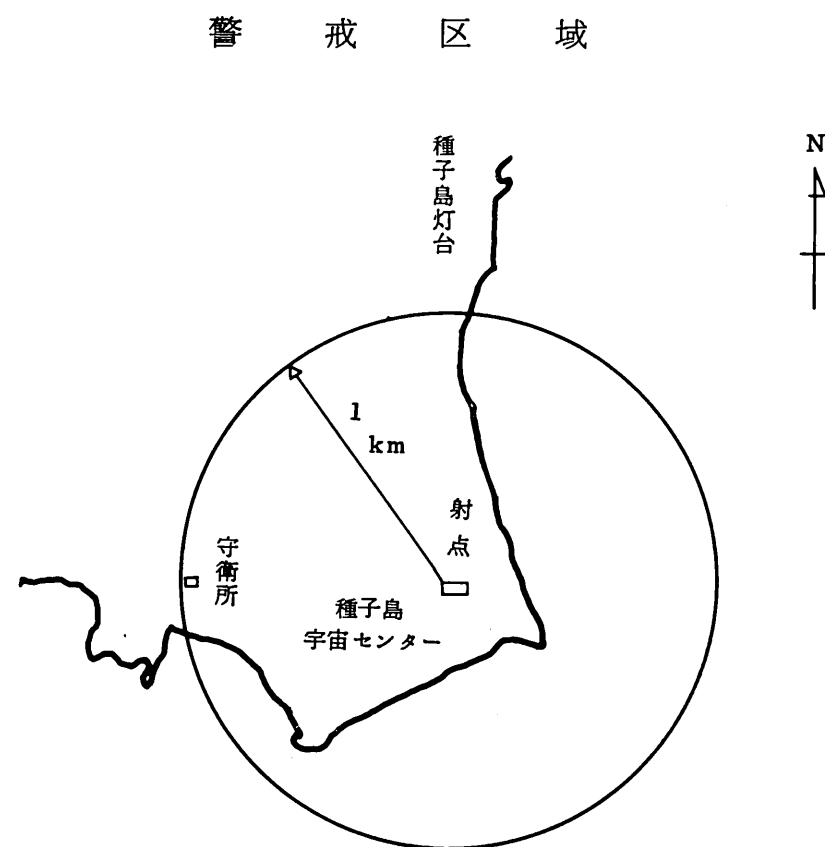
10. 安全

安全確保を図るため、次の要領により警戒を行なう。

(1) 警戒の範囲

ア. 射場および沿岸の警戒区域を下図に示す。

イ. 海上については、ロケット落下予想区域として別図に示す。



射点を中心とし、半径1 Km 以内を警戒区域とする。

(2) 陸上の警戒

射場付近の陸上の警戒については、鹿児島県警察本部に依頼する。

射場内の警戒については、宇宙開発事業団があたり、打上げ当日警戒区域内に一般の人が立ち入らないよう立札等に表示する。

なお、ロケット等の輸送にあたっては、別途輸送計画書にしたがって安全の確保に留意しつつ実施し、種子島島内の警戒については鹿児島県警察本部に依頼する。

(3) 海上の警戒

海上のロケット落下予想区域の警戒については、第十管区海上保安本部および鹿児島県に依頼する。また第十管区海上保安本部鹿児島海上保安部に、宇宙開発事業団から連絡員を派遣し射場との間の専用回線によって緊密な連絡にあたる。

射場付近の沿岸の警戒については宇宙開発事業団があたる。

(4) 航空機に対する警戒

航空機に対する警戒については、大阪航空局鹿児島空港事務所および大阪航空局種子島空港出張所に依頼する。また大阪航空局種子島空港出張所に、宇宙開発事業団から連絡員を派遣し、射場との間の専用回線によって緊密な連絡にあたる。

(5) 射場における警戒表示方法

ア 打上げ当日は射場内に黄旗を掲げる。

イ 打上げ30分前に赤旗を掲げる。

ウ 打上げ2分前に花火を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 緊急事態発生の際は、サイレンを断続的に吹鳴する。これを解除する際はサイレンを15秒間吹鳴する。

11. リハーサル（予行演習）

次の予定で、リハーサルを実施する。

(1) JCR型ロケット10号機 1月29日(火)

(2) LS-C型ロケット7号機 2月6日(水)

なお天候その他の都合により、リハーサルの予定日を変更することがある。

12. 報道関係

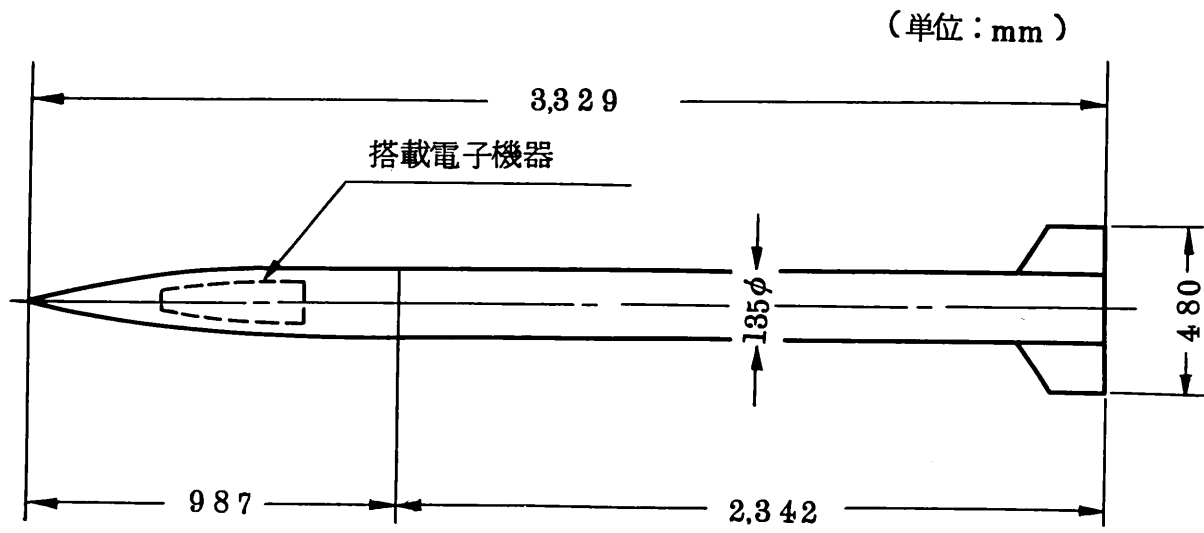
(1) 報道関係者には、安全確保に留意しつつロケットおよび射場内の施設設備を公開し、取材の便宜を図る。

(2) ロケット打上げの結果については、打上げ終了後、実験主任から概略の発表を行なう。

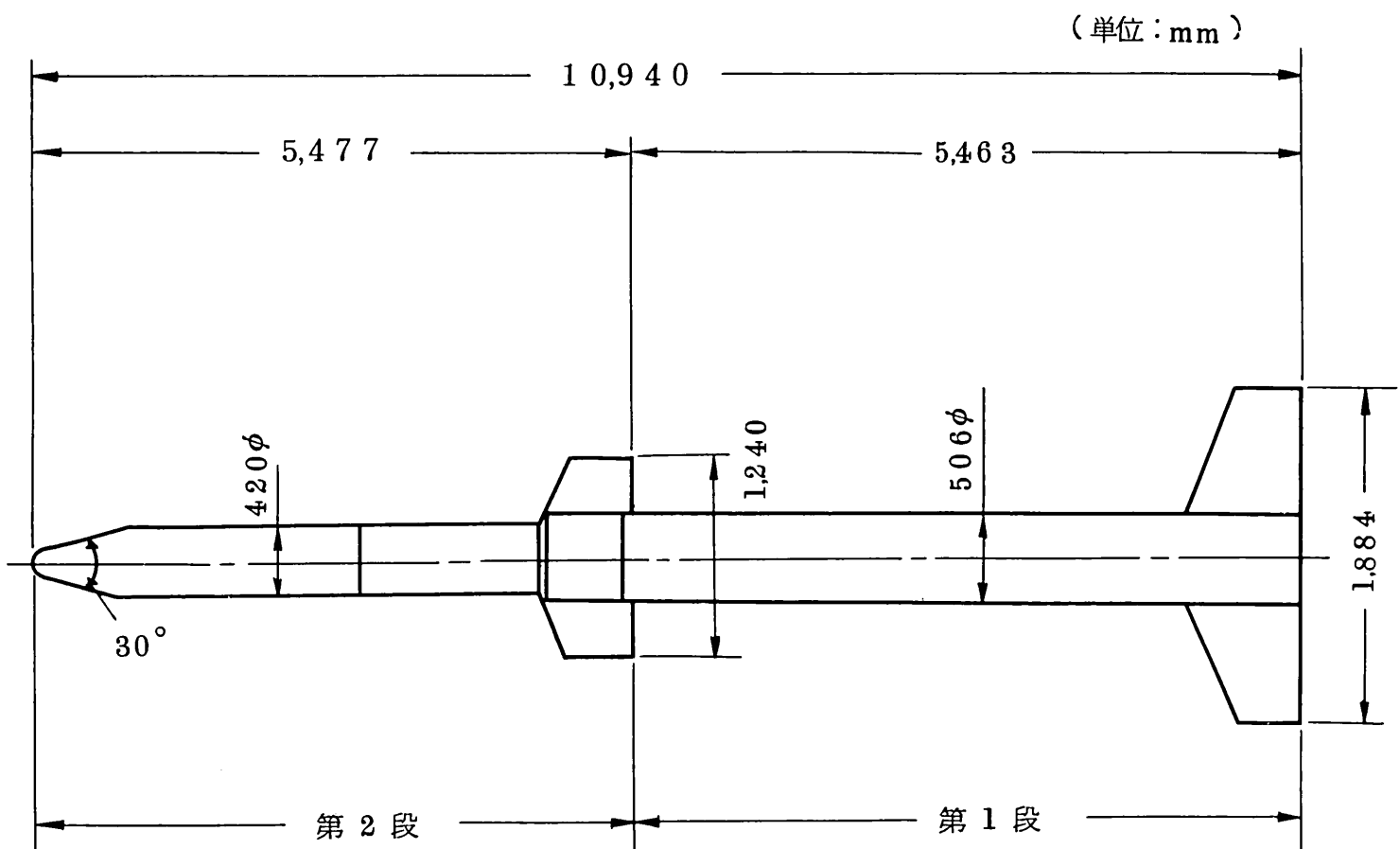
13. ロケットの性能および諸元

機 種 諸 元	MT-135 P 型 T-9, 10 号機	JCR型10号機		LS-C型7号機	
		第1段	第2段	第1段	第2段
形 式	固 体	固 体	固 体	固 体	液 体
全 長 (m)	3.329	10.940		11.335	
		5.463	5.477	3.205	8.130
外 径 (m)	0.135	0.506	0.420	0.566	0.600
全 重 量 (t)	0.07	2.245		2.417	
推 薬 重 量 (t)	0.0375	0.939	0.322	0.695	0.568
平 均 推 力 (t)	0.8	13.6	5.5	15	3.4
燃 焼 秒 時 (S)	10.5	21.7	18	10	30
発 射 上 下 角 (°)	80	75		75	
発 射 方 位 角 (°)	90	90		90	
到 達 高 度 (Km)	56	31	136	6.1	49
水平飛しょう距離 (Km)	46	38	325	3.5	117
搭 載 機 器	テレメータトランス ボンダ 温度計	ガスジェット制 御装置、ジャイ ロ機器、タイマ、 テレメータ送信 装置、コマンド 受信装置、レー ダトランスボン ダ、デコーダ、 計測装置		テレメータ送信 装置、コマンド 受信装置、レー ダトランスボン ダ、タイマ	

MT-135P型T-9, 10号機



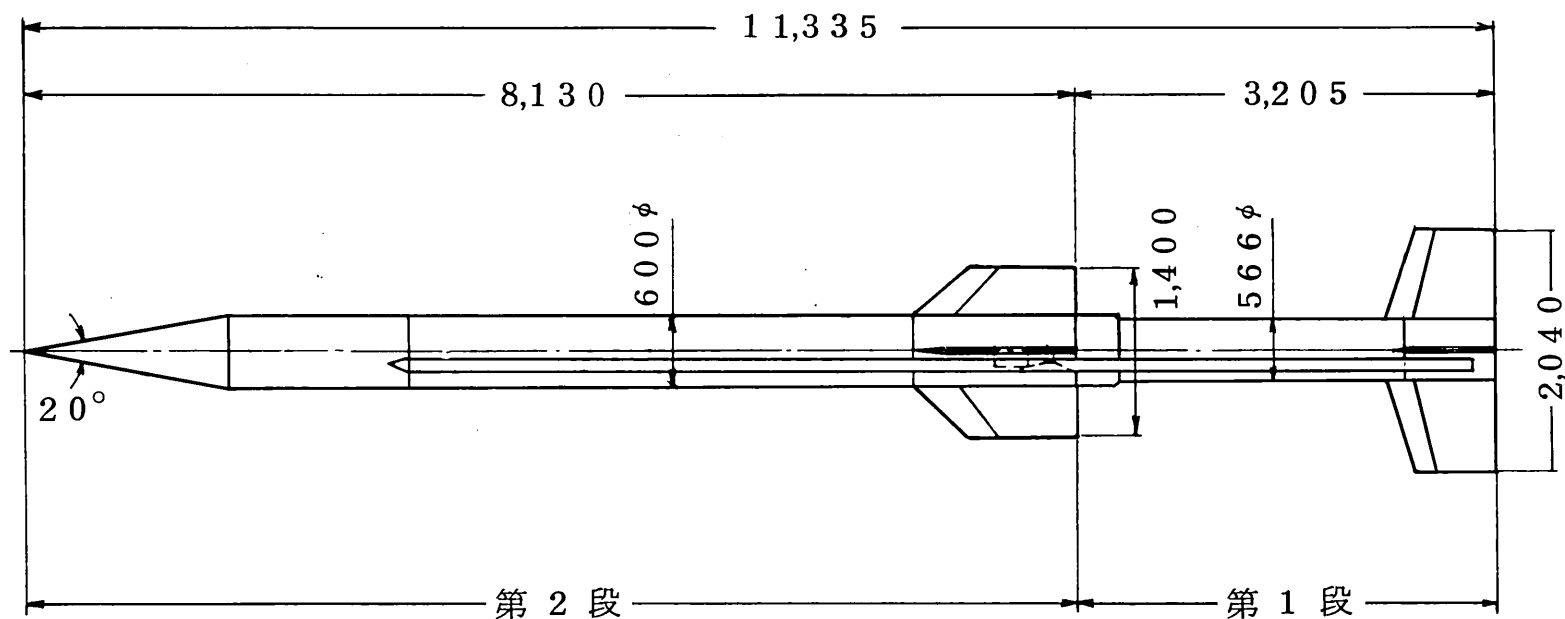
JCR型10号機



LS-C型7号機

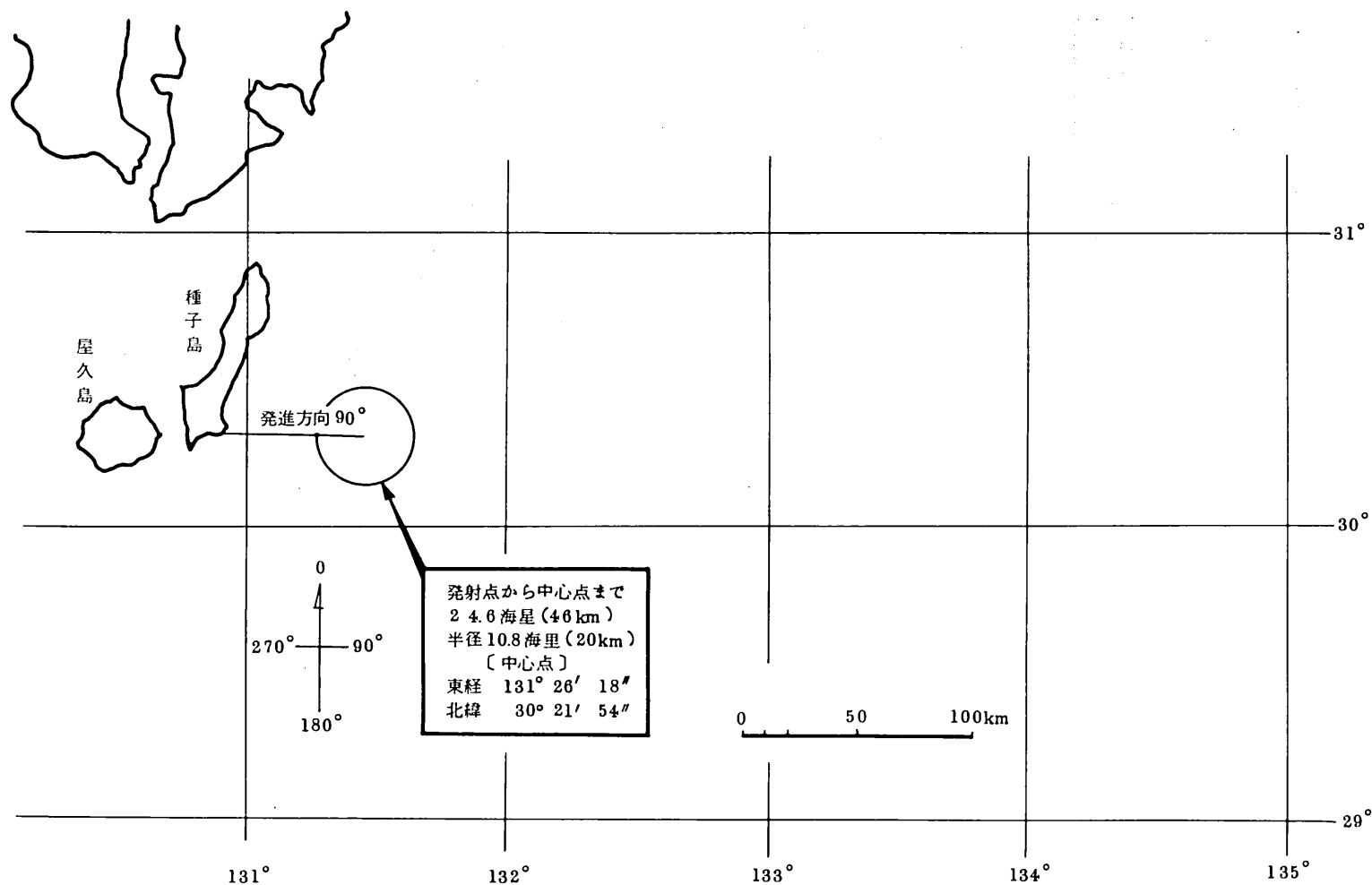
(単位: mm)

-12-

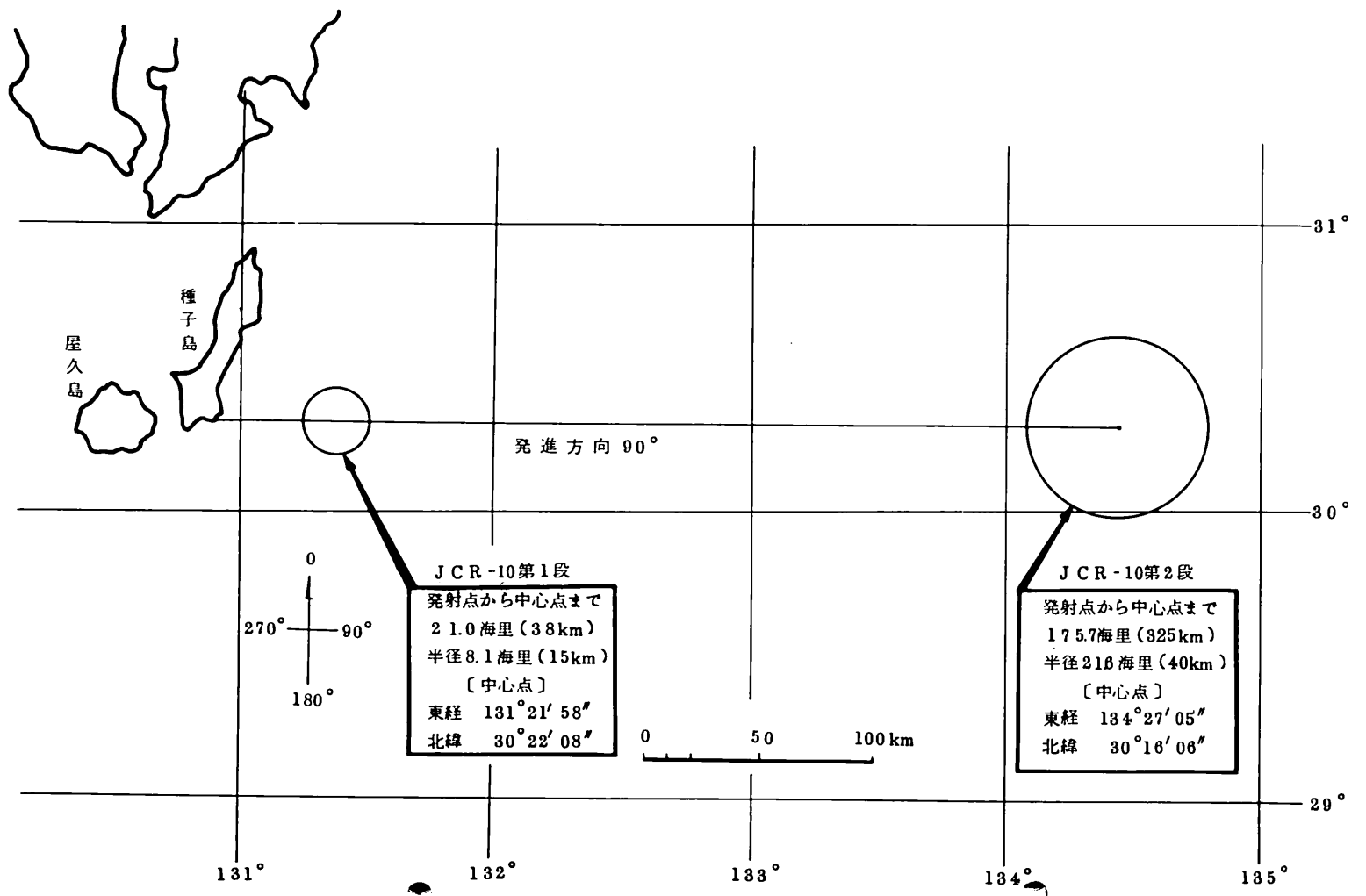


別図(1) MT-135P型T-9, 10号機落下予想区域

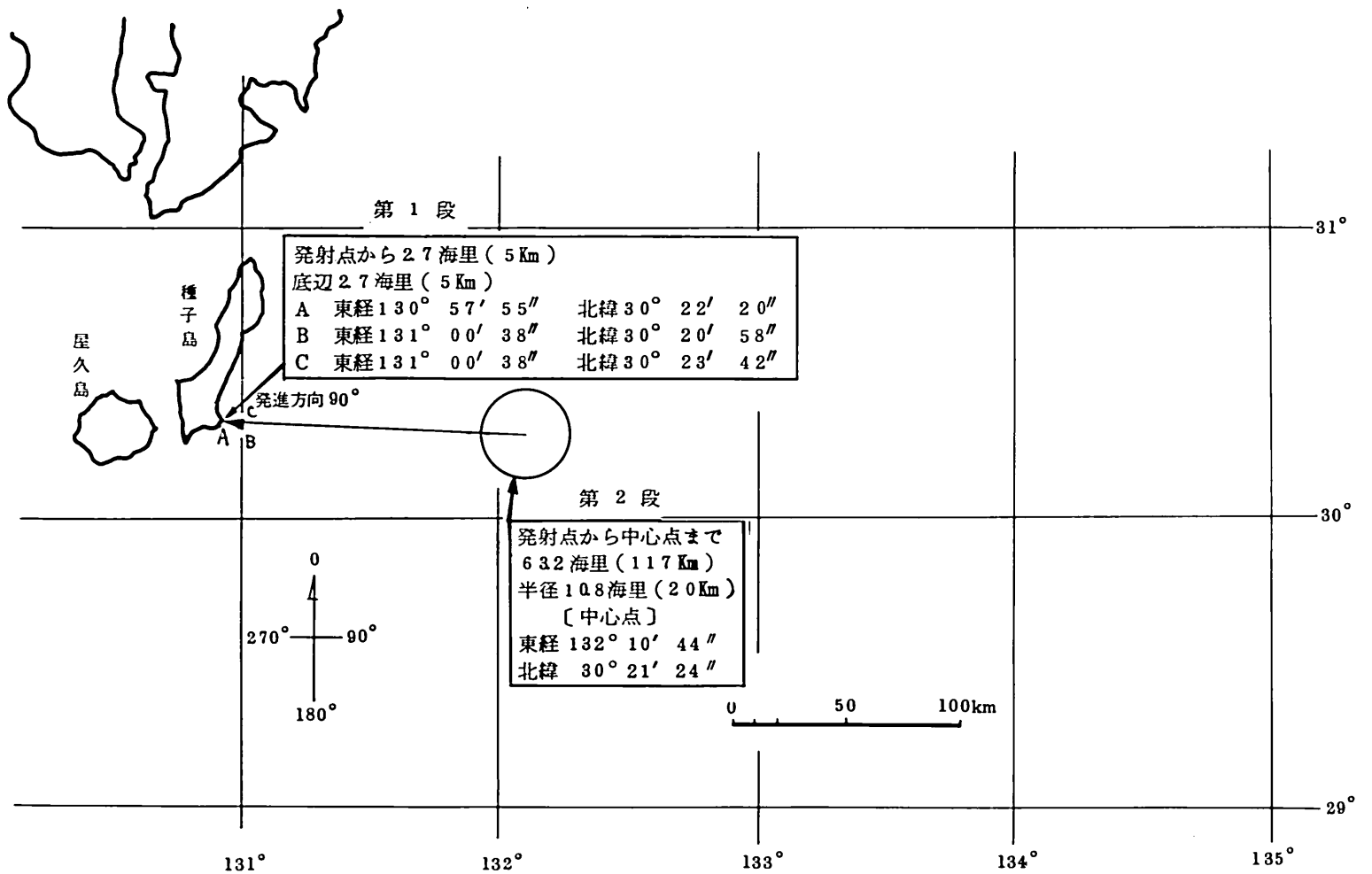
-13-



別図(2) J C R型10号機落下予想区域



別図(3) L S - C型7号機落下予想区域



別 紙

実 験 隊

企 画 班

計 画 班

- 鹿児島地方气象台予報課
- " 高層課
- 海上自衛隊鹿屋基地
- 鹿児島県警本部外勤課
- " 企画部企画課
- " 水産商工部漁政課
- 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 "
- 読売新聞 "
- 鹿児島旅客船協会
- " 貨物船海運組合
- 鹿児島県漁業協同組合連合会
- 串木野漁業協同組合
- " 島平 "
- 鹿屋市 "
- 西桜島村 "
- 鹿児島県旋網 "
- 東串良町 "
- 指宿市 "
- " 岩本 "
- 開聞町漁業協同組合
- 出水市 "
- 市来町 "
- 東市来町 "
- 十島村 "
- 種子島測候所
- " 灯台
- " 警察署
- " 上中駐在所
- 熊毛支庁
- 西之表市
- 中種子町
- 南種子町
- 種子島電報電話局
- 九州電力熊毛営業所
- " 南種子営業所
- 熊毛記者クラブ
- 南種子町漁業協同組合
- 中種子町 "
- 西之表市 "
- 中種子町漁協熊野支所
- 中種子町漁協屋久津支所
- 南種子町漁協竹崎支所
- 南種子町漁協浜田支所
- 南種子町漁協広田支所
- 西之表市漁協住吉支所
- 西之表市漁協浦田湊支所
- 西之表市漁協東海支所
- 中種子町漁協浜津脇支所

実 験 隊

企 画 班 計 画 係

- 東京航空交通管制部
- 福岡航空交通管制部
- 東京空港事務所情報課
- 東京大学宇宙航空研究所
- 宮崎県経済部水産課
- 大分県林業水産部漁政課
- 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
- 宮崎放送
- 大 分 放 送
- 宮崎県漁業協同組合連合会
- 大分県指導漁業協同組合連合会
- 広島県漁業協同組合連合会
- 高知県 "
- 愛媛県 "
- 日本カツオ・マダロ "
- 日本西海漁業協同組合
- 大分県無線漁業協同組合
- 八西漁業無線局
- 深浦 "
- 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
- 松戸中央無線局
- 油津漁業無線局
- 富島漁業協同組合
- 青島 "
- 折生迫 "
- 内海 "
- 油津 "
- 大堂津 "
- 南郷 "
- 栄松 "
- 外浦 "
- 串間市東漁協市木支所
- 串間市東漁業協同組合
- 串間市東漁協宇津支所
- 串間市漁協本城支所
- 串間市漁協金谷支所
- 串間市漁業協同組合

第十管区海上保安本部鹿児島海上保安部

大阪航空局種子島空港出張所

===== 専用電話

————— 加入電話