

**H-II Aロケット36号機の打上げに係る
飛行安全計画の過去号機との比較概要**

平成29年6月

第一宇宙技術部門
宇宙輸送安全計画ユニット

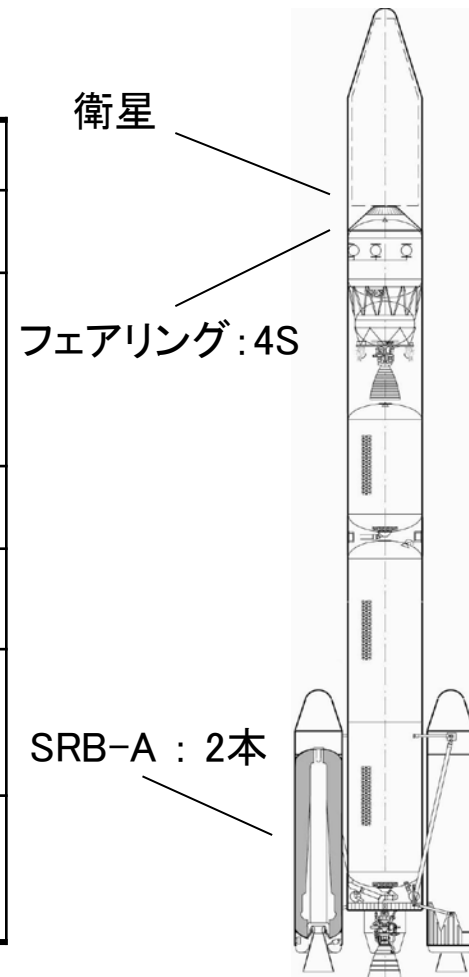
目 次

1. 機体・ミッションの比較
2. 飛行経路
3. シーケンス・オブ・イベント
4. 打上げ方位角および射点近傍落下限界線
5. 投棄物落下予想区域
6. 海上警戒区域
7. 上空警戒区域

1. 機体・ミッションの比較

H-IIAロケット36号機と34号機の主要諸元の比較を以下に示す。

項目	F34	F36
機体型式	H-II A202	H-II A202
固体ロケットブースタ (SRB-A)	2本 202推力パターン	2本 202推力パターン
フェアリング	4S(4mφ)	4S(4mφ)
投入軌道	準天頂遷移軌道	準天頂遷移軌道
ペイロード	・みちびき2号機 (準天頂衛星)	・みちびき4号機 (準天頂衛星)
安全解析対象期間	5月～10月	9月～2月



2. 飛行経路

H-IIAロケット36号機と34号機の飛行経路(機体現在位置)の比較を以下に示す。

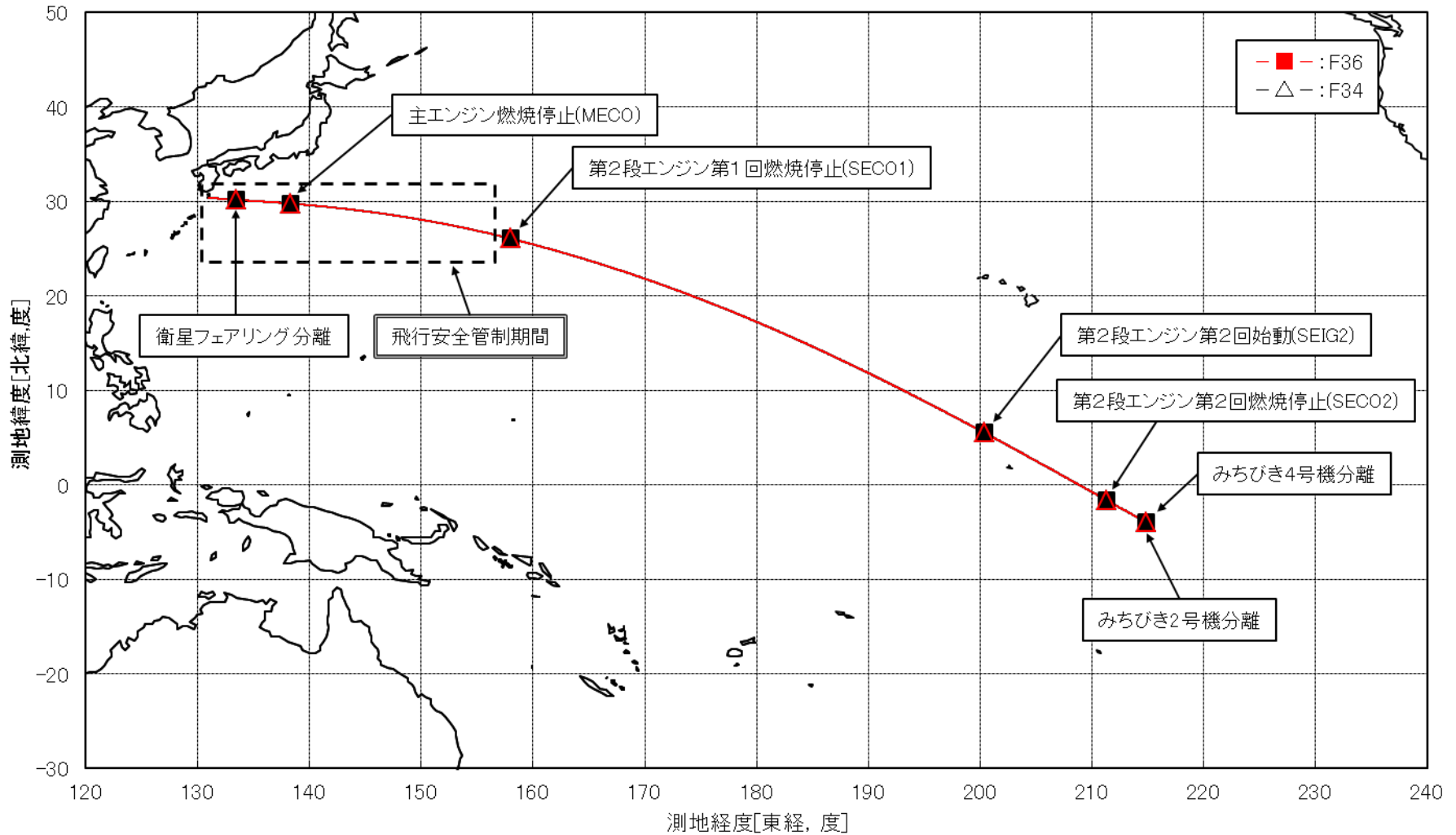


図1 ロケットの飛行経路の比較

3. シーケンス・オブ・イベント

H-IIAロケット36号機と34機のシーケンス・オブ・イベントの比較を以下に示す。

H-IIA・F36 シーケンス・オブ・イベント

事象	打上後経過時間			距離 km	高度 km	慣性速度 km/s
	時	分	秒			
(1) リフトオフ	0	0	0	0	0	0.4
(2) 固体ロケットブースタ 燃焼終了*	1	38	31	31	46	1.5
(3) 固体ロケットブースタ 分離**	1	48	38	38	54	1.5
(4) 衛星フェアリング分離	4	10	238	238	151	2.6
(5) 第1段主エンジン燃焼停止 (MECO)	6	38	705	705	234	5.2
(6) 第1段・第2段分離	6	46	742	742	239	5.2
(7) 第2段エンジン第1回始動 (SEIG1)	6	52	770	770	242	5.2
【ここまでが飛行安全管制期間】						
(8) 第2段エンジン第1回燃焼停止 (SECO1)	12	34	2690	2690	292	7.7
(9) 第2段エンジン第2回始動 (SEIG2)	24	34	7725	7725	256	7.7
(10) 第2段エンジン第2回燃焼停止 (SECO2)	27	34	9180	9180	254	10.2
(11) みちびき4号機分離	28	24	9652	9652	274	10.2

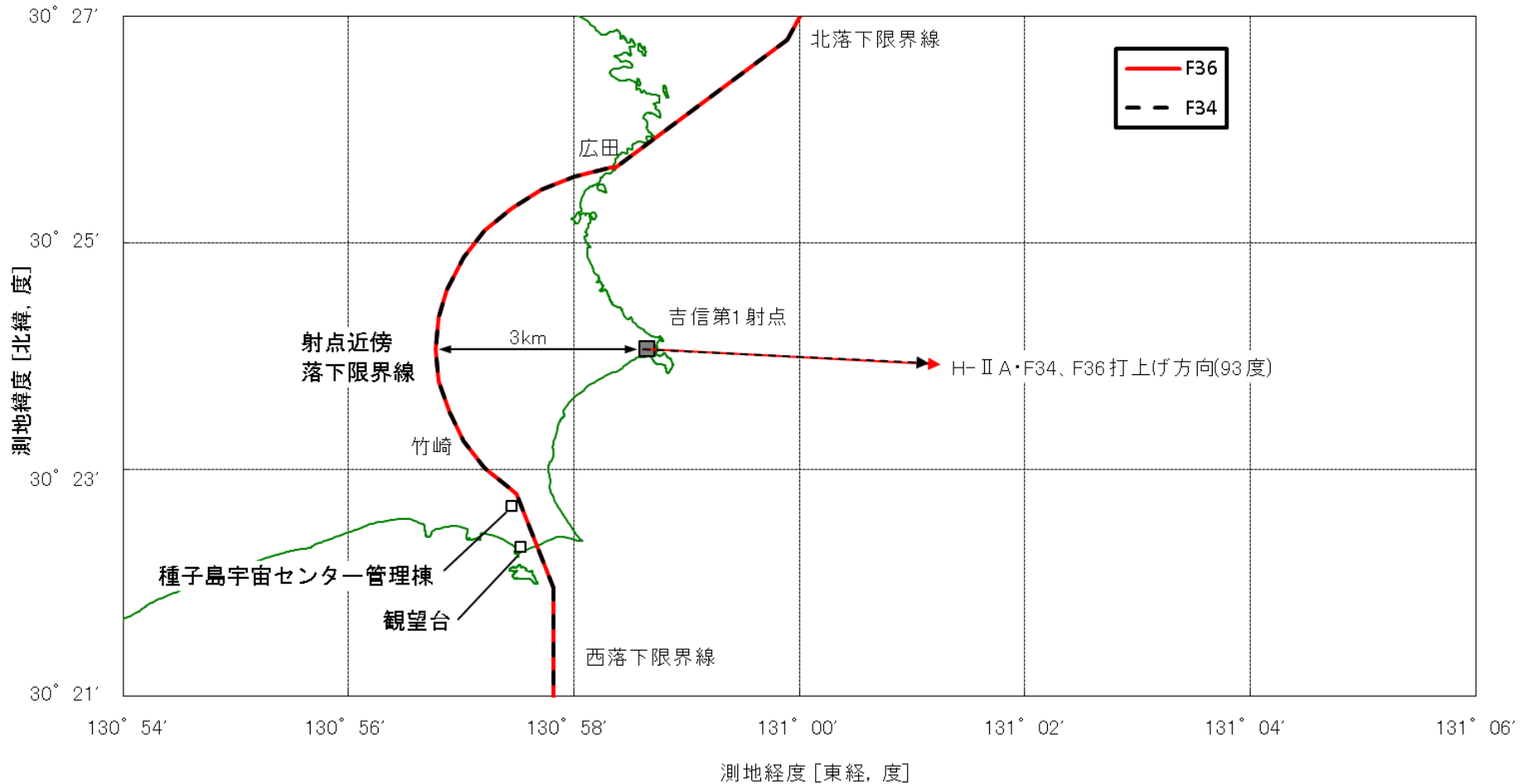
*) 燃焼室圧最大値の2%時点
 **) スラスト・ストラット切断時点
 ***) 飛行安全管制終了時刻は、F36:737秒、F34:737秒

H-IIA・F34 シーケンス・オブ・イベント

事象	打上後経過時間			距離 km	高度 km	慣性速度 km/s
	時	分	秒			
(1) リフトオフ	0	0	0	0	0	0.4
(2) 固体ロケットブースタ 燃焼終了*	1	38	31	31	46	1.5
(3) 固体ロケットブースタ 分離**	1	48	38	38	54	1.5
(4) 衛星フェアリング分離	4	10	238	238	151	2.6
(5) 第1段主エンジン燃焼停止 (MECO)	6	38	705	705	234	5.2
(6) 第1段・第2段分離	6	46	742	742	239	5.2
(7) 第2段エンジン第1回始動 (SEIG1)	6	52	770	770	242	5.2
【ここまでが飛行安全管制期間】						
(8) 第2段エンジン第1回燃焼停止 (SECO1)	12	34	2690	2690	292	7.7
(9) 第2段エンジン第2回始動 (SEIG2)	24	34	7725	7725	256	7.7
(10) 第2段エンジン第2回燃焼停止 (SECO2)	27	34	9180	9180	254	10.2
(11) みちびき2号機分離	28	24	9652	9652	274	10.2

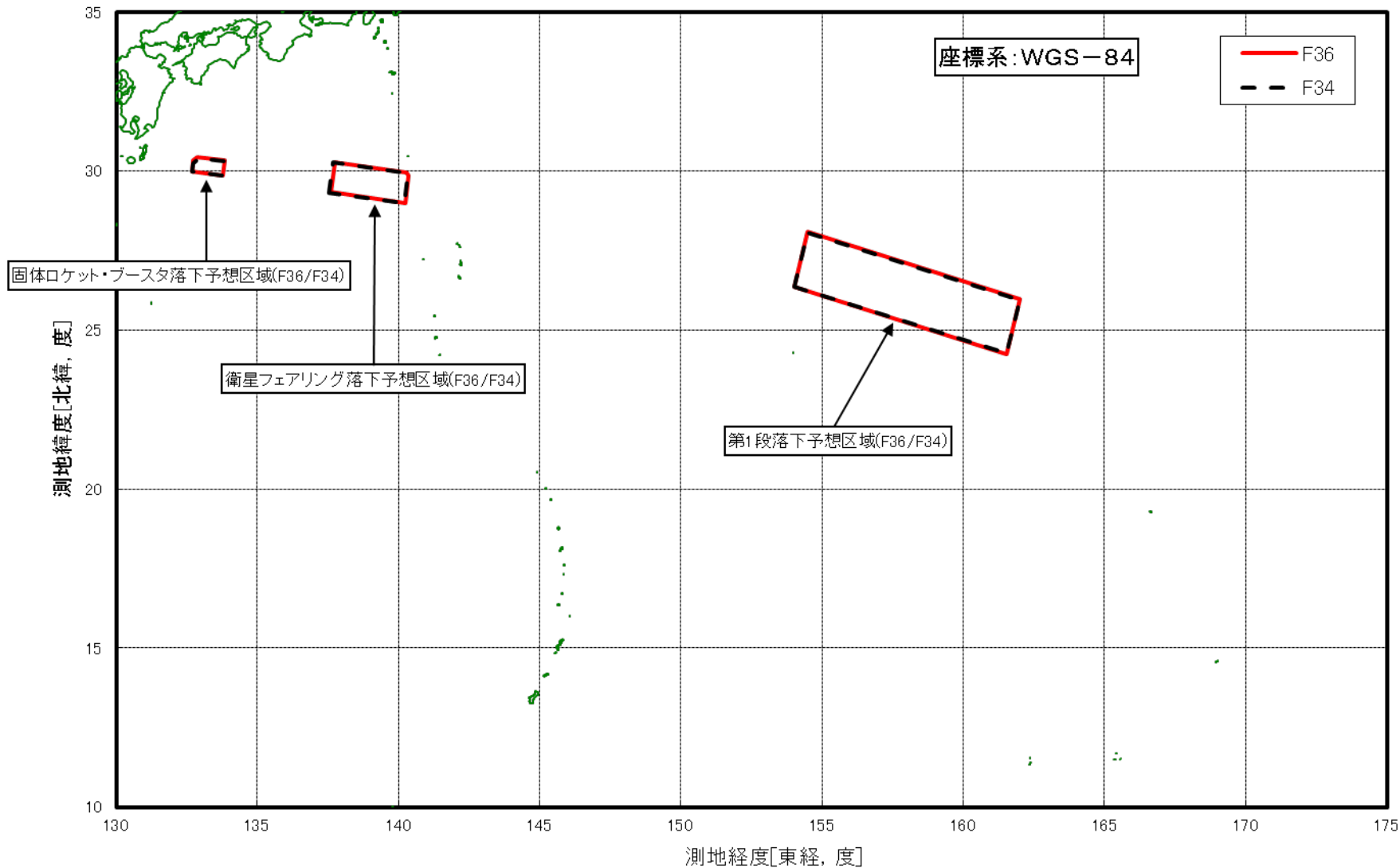
4. 打上げ方位角および射点近傍落下限界線

H-IIAロケット36号機と34号機の打上げ方位角および射点近傍落下限界線の比較を以下に示す。



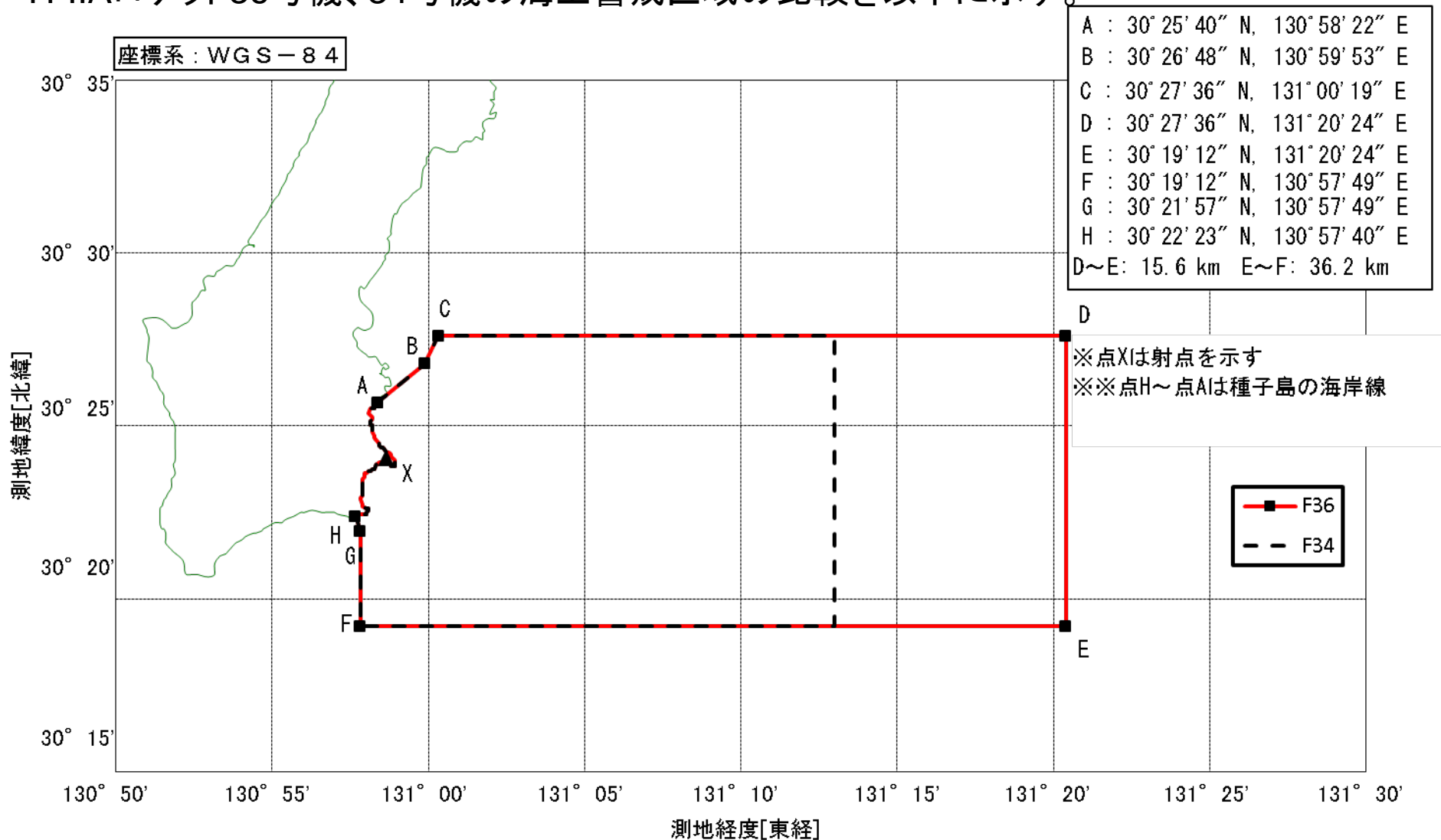
5. 投棄物落下予想区域

H-IIAロケット36号機と34号機の投棄物落下予想区域の比較を以下に示す。



6. 海上警戒区域

H-IIAロケット36号機、34号機の海上警戒区域の比較を以下に示す。



7. 上空警戒区域

H-IIAロケット36号機、34号機の上空警戒区域の比較を以下に示す。

