

J2M3 帝国海軍局地戦闘機 雷電

Imperial Japanese Navy Interceptor J2M3 Raiden



写真提供：航空情報
Photograph Provided By: AREVIEW

SWS No.5 - 1/32 J2M3 帝国海軍局地戦闘機 雷電
Imperial Japanese Navy Interceptor Raiden

(目次)

Contents

第1編	実機 諸元 / Actual Aircraft Specifications	3.
第2編	組み立てについて / Assembly Information	4.
第3編	第1章 発動機 / Engine	7.
	第2章 操縦席 / Cockpit	12.
	第3章 主翼 / Main Wings	17.
	第4章 胴体 / Fuselage	21.
	第5章 主脚 / Main Landing Gears	25.
	第6章 カウリング・プロペラ / Cowling and Propeller	29.
	第7章 最終艀装 / Final Outfitting	33.
第4編	塗装とデカール / Painting and Decals	38.
第5編	パーツリスト / Parts List	42.

● J2M3 帝国海軍局地戦闘機 雷電 実機性能諸元

J2M3 Imperial Japanese Navy Interceptor Raiden
Actual Aircraft Dimensions, Performance and Characteristics

<ul style="list-style-type: none"> ・分類: 局地戦闘機 ・乗員: 1名 ・全幅: 10,800mm ・全長: 9,695mm ・全高(水平時): 3,945mm ・動力: 三菱重工業 火星二三甲型 空冷複列星型14気筒1,820hp(1,357kW) ・最大速度/高度: 611km/h / 6,000m ・固定武装: 九九式一号四型二十耗機銃×2 九九式二号四型二十耗機銃×2 	<ul style="list-style-type: none"> ・Role: Interceptor ・Wingspan: 10,800mm ・Height (when level): 3,945mm ・Power: Mitsubishi Heavy Industries Kasei type 23kou 14-cylinder air-cooled twin-row radial engine with 1,820hp (1,357kW) ・Maximum speed/altitude: 611km/h / 6,000m ・Armament: Type 99-1 Model 4 20mm Machine Gun×2 Type 99-2 Model 4 20mm Machine Gun×2
---	--

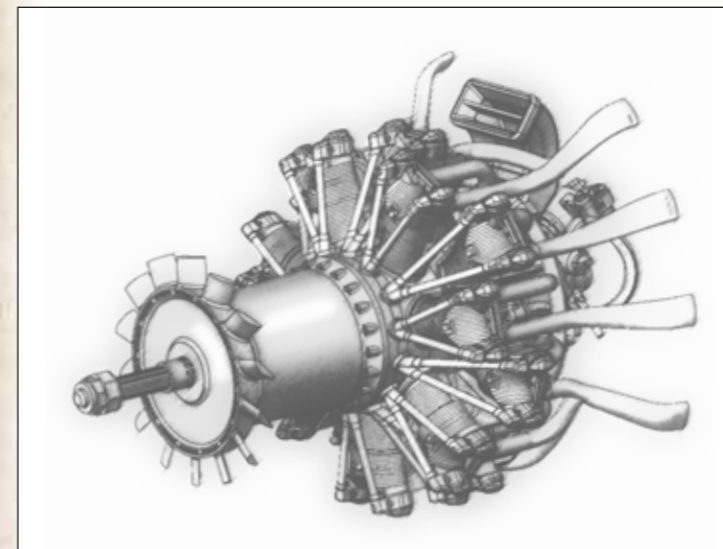
雷電は、大日本帝国海軍が開発し、爆撃機迎撃を主目的として実戦投入した局地戦闘機である。連合国側のコードネームは「Jack」という。

機体の開発は日中戦争時にまで遡る。中華民国空軍の爆撃隊に大きな被害を受けたことにより帝国海軍は局地戦闘機の必要性を感じ、昭和15年4月、三菱重工業に対して「十四試局地戦闘機計画要求書」を交付したことが起源である。この海軍からの要求に対し、三菱では「十二試艦戦(のちの零戦)」を設計完了した直後の堀越二郎技師を設計主任として設計陣を組み、新鋭機「十四試局地戦闘機(のちの雷電)」の開発をスタートした。

そして第二次世界大戦末期、ついに日本本土はB-29の爆撃圏内に捉えられることになった。最新鋭にして超巨大。高々度を高速で侵空してくる恐るべき相手B-29に対し、日本帝国海軍最後の切り札、局地戦闘機「雷電」がこれを迎え撃つ。厚木の第三〇二航空隊、岩国の第三三二航空隊、大村の第三五二航空隊そして台南の台南航空隊に雷電が配備され、鬼気迫る本土防空戦が繰り広げられた。その中でも本土防空部隊として設立された第三〇二航空隊の雷電部隊は、帝都に侵空するB-29爆撃機迎撃で最も戦果を挙げた。日本海軍機随一の、その高速を利した一撃離脱戦法で最後まで戦い抜いたのである。

爆撃機迎撃を主任務とする局地戦闘機に要求される性能は、高い上昇力・敵機を捉える速力・一撃必殺の火力の三点だ。SWSでは、その三点を日本人ならではの感性で達成した迎撃戦闘機の姿を詳細に再現。何故紡錘型の胴体を持つに至ったのか。何故ここまで大型機に製造され、そして局地戦闘機としての性能を突き詰めてきたのか。究極の「雷電」を組み立てたあなたは、その全てが解き明かされる快感を味わうことになるだろう。

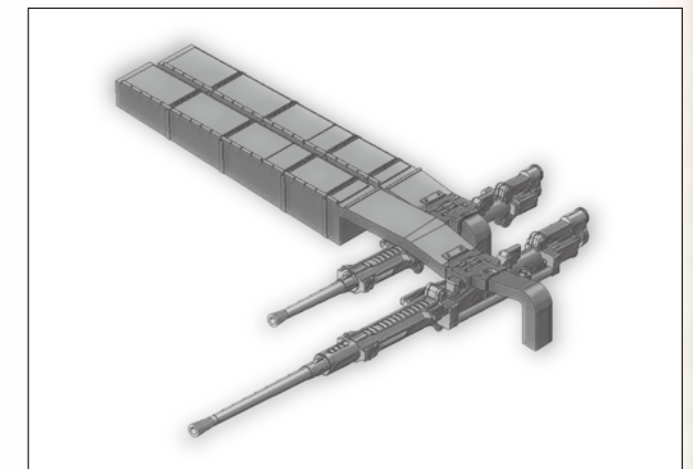
● 火星 二三型甲 発動機 / Kasei type 23kou Engine



火星二三型甲は第二次世界大戦期に三菱重工業が開発・製造した航空機用空冷複列星型14気筒エンジンである。水メタノール噴射装置、強制冷却ファンを装備、離昇出力は1,820HP / 2,600RPMを誇り、雷電の大柄な機体を高度6000メートルまで5分38秒で引っ張り上げる。しかし元々大型機用として開発されていた火星発動機は直径が大きく、旧来の搭載方では空気抵抗を増大させる。このエンジンを使用し、いかにして要求された高速性能を満たすのか。設計陣の能力が大いに試されることとなった。

The Kasei 23a engine was a two-row 14-cylinder air-cooled radial engine that was designed and manufactured by the Mitsubishi Heavy Industry Ltd. during World War II. Equipped with water injection, forced cooling, and a take-off power of 1,820HP / 2,600RPM, the engine took the massive Raiden up to an altitude of 6,000 meters in 5 minutes and 38 seconds. However, the Kasei engine that was originally designed for large aircrafts had a large diameter that increased air resistance when mounted in the old-fashioned way. How did the Raiden meet the high speed performance required of it with this engine? The skill of the design team was tested greatly.

● 九九式一号四型二十耗機銃・九九式二号四型二十耗機銃 / Type 99-1 Model 4 20mm Machine Gun×2 Type 99-2 Model 4 20mm Machine Gun×2



雷電二一型は、超高高度を侵空するB-29に対し一撃離脱戦法で大ダメージを与えるべく、破壊力の大きい二十耗機銃を4挺装備している。翼内側に九九式二号四型二十耗(装弾数各210発)、外側に九九式一号四型二十耗(装弾数各190発)という配置だ。この二種類の機銃の混載は、短銃身の一号銃から長銃身の二号銃への生産移行と雷電二一型の開発時期が重なっていたため、二号銃を必要数確保出来ない恐れがあったことから採用された策である。

The J2M2 was equipped with four 20mm machine guns with high destructive power intended to cause a lot of damage while using hit-and-run tactics against the B-29 invading at high altitude. The 20mm Type 99 II Model 4 machine guns (210 bullets in each gun) were mounted on the inboard side of the wings and the 20mm Type 99 I Model 4 machine guns (190 bullets in each gun) were mounted on the outboard side of the wings.

Two kinds of machine gun were used due to fears of a shortage of Type II machine guns as production was shifting from the short Type I machine gun to the long Type II while the J2M3 Model 21 was under development.