

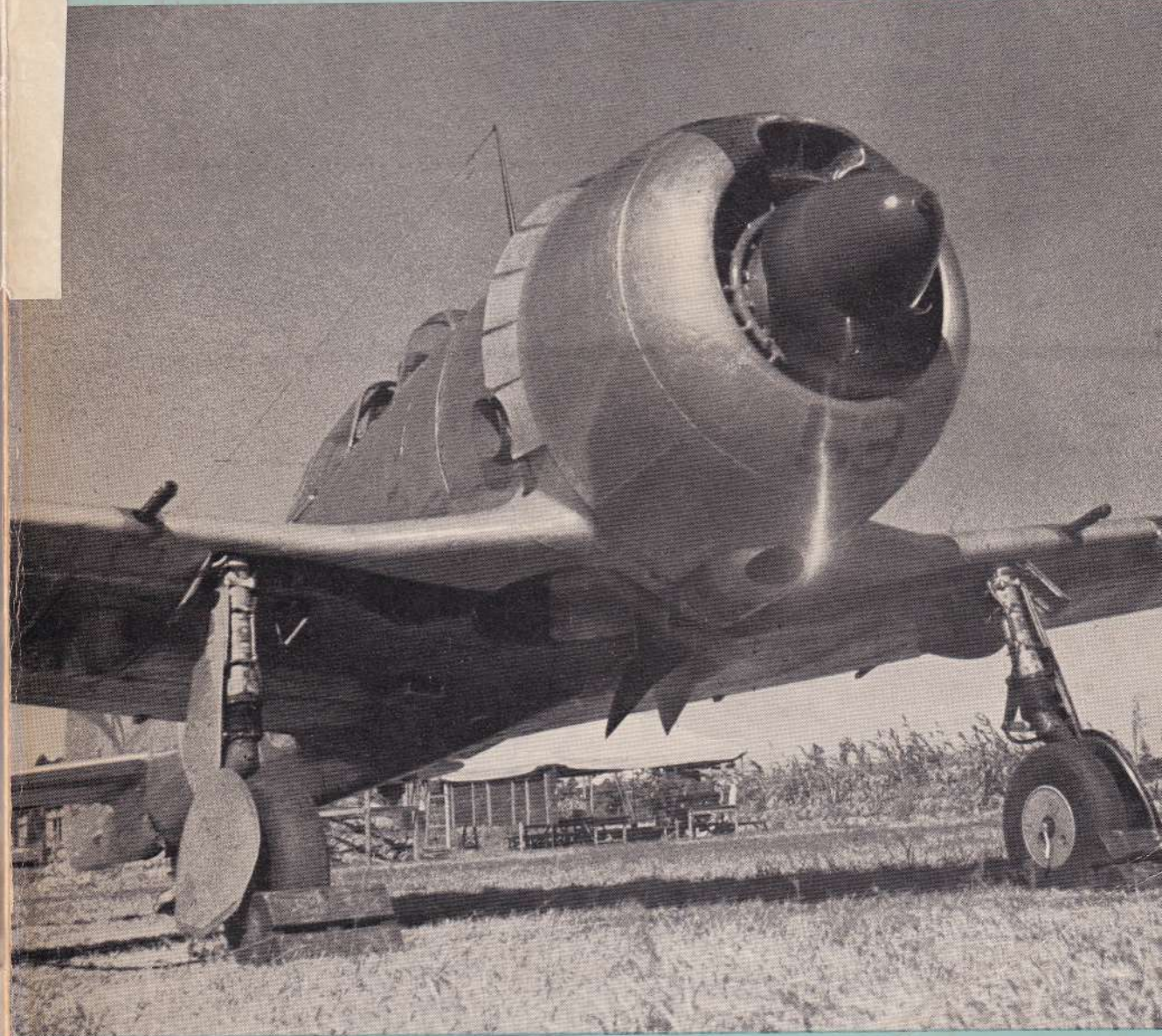
航空情報別冊

1969

太平洋  
戦争

# 日本陸軍機

1969



AIREVIEW

# 立川キ94

Tachikawa Ki 94

中島キ87と並んで試作された排気タービン過給器付高々度戦闘機で、昭和17年10月に立川飛行機に試作要求が寄せられた。設計主任は当時新進気鋭の長谷川技師（現トヨタ自動車、パブリカ、カローラの開発主査）で、この新機種に対して思いきった配置を計画し、現在のセスナ・スカイマスターと同じく、短い中央胴体の前後にハ211-ル排気タービン過給器付発動機（離昇2,200hp）を装備し、2本の細いビームによって尾翼を支持する形式をとり、操縦室は気密式、日本戦闘機として最初の前輪式着陸装置を採用して、総重量9トンにおよぶ巨人単座戦闘機を設計した。

この機体のモックアップは昭和18年末に完成したが、審査の結果、操縦者の落下傘脱出が困難であること、発動機の装備法が実用的でなく、排気タービンの装備法も不適當であ



キ94-Iのモックアップ

ること、当時低下しつつあった操縦士の技術では新しい前輪式着陸装置への適応が困難なこと、などの理由から、全体的に非実用的であるとして計画中止が命ぜられた。これをキ94-Iとよんでいる。しかし、日本では他に類のない機体であったので、簡単な設計データを記しておく。

全幅15.00m、全長13.05m、全高3.85m、翼面積37.0m<sup>2</sup>、自重6,500kg、総重量8,800~9,400kg、発動機ハ211-ル×2、離陸出力2,200hp、

公称出力1,750hp/10,500m、最大速度780km/h/10,000m、巡航速度400km/h、着陸速度140km/h、上昇時間10,000m~9'56"、上昇限度14,000m、航続時間2.5h+40min（標準）、武装30mm砲×2、37mm砲×2、乗員1。

キ94-Iの計画中止とともに、18年12月に新たな計画要求が出され、これにもとづいて種々の形式を徹底的に再検討した後、19年2月にいたってオーソドックスな単発・単胴型・尾輪式に決定、キ94-IIとして設計が開始された。

キ94-IIは一見平凡な外形ではあるが、基本方針は、気密室の採用とそれともなう与圧方式、防洩方式、非常脱出方式などの解決、排気タービンの余裕ある配置、層流翼断面採用による摩擦抵抗減少、高々度における安定、とくに方向安定の向上のために胴体後部形状に考慮をはらったこと、構造を簡易化し、分割構造、

終戦後アメリカに持ち去られたキ94-II



組立中のキ94-II高々度戦闘機の第1号機



厚板構造を採用したこと、機能の確実化のために電動式を最少限に止めて直接操作を多くしたこと、高空でのペーパーロックに対して充分な対策をほどこしたことなどで、そのす

ぐれた設計はむしろ要求を上まわるものとして、陸軍側からも大きな期待が持たれていた。問題の排気タービンは主翼直後の胴体下面に装備され、冷却に対する考慮も充分で、他

の同種の機体にくらべてもっともすぐれた配置として評価されていた。

試作計画は強度試験機1機、試作機3機、増加試作機18機が予定され、立川飛行機金町工場で製作に入ったが、空襲のはげしい中で、B-29を阻止できるのは本機だけといわれ、突貫作業の連続であった。特に同種機として先に完成したキ87が期待を裏切る不調であったため、キ94にかけられた与望は大きかった。

第1号機は期待のうちに20年7月20日に完成、立川飛行場で整備にかけられ、発動機の地上運転がほとんど終わったところで終戦となってしまった。初飛行予定は8月18日であったといわれるから、まことにおいしいところだった。また第2号機も終戦時にほとんど完成していた。なお1号機は予定したVDM定速6枚羽根プロペラがまにあわなかったため、ラチエ改定速4枚羽根プロペラを装備していた。

キ94-IIは立川飛行機の最大の力作であり、終戦のため未完成に終わった陸軍機のうちでもっとも惜しまれる機体のひとつであったとされている。

#### 【キ94-II】

寸度：全幅14.00m, 全長12.00m, 全高4.650m(水平), 4.600m(三点), 水平尾翼全幅5.00m, 垂直尾翼高(中心線より)2.20m, 翼弦長2.900m(中心)~1.360m(翼端), 主輪間隔4.230m, 取付角3°, 上反角6°, アスペクト比7.0

面積：主翼28.00m<sup>2</sup>

重量(設計値)：自重4,690kg, 総重量6,450kg(標準), 7,070kg(特装), 6,130kg(空戦時), <第1号機実測>：自重4,860kg, 総重量6,550kg(標準)

発動機：中島ハ219-ル(ハ「44」12ル)空冷複列星形18気筒×1, 離陸出力2,100hp/2,800rpm, 公称出力2,100hp/2,800rpm/12,000m, 1,750hp/2,800rpm/14,000m

プロペラ：VDM電気・油圧式定速6枚羽根(第1号機はベ32ラチエ改電気式定速4枚羽根, 直径

4.00m)  
燃料：1,220l+300l 増槽×2  
滑油：80~120l

性能：(計算値)最大速度687km/h/14,000m(標準全備), 712km/h/12,000m(空戦重量), 巡航速度365km/h/4,000m, 440km/h/9,000m, 着陸速度154km/h, 実用上昇限度14,100m(標準全備), 14,680m(空戦重量), 上昇時間5,000m~7'50", 10,000m~17'38", 12,200m~24'13" (以上標準全備), 5,000m~7'20", 10,000m~16'20", 12,000m~22'26" (空戦重量), 航続時間3.34h/4,000m~2.04h/9,000m + 戦闘時間30分

武装：ホ5 20mm 砲×2(翼内), ホ203 37mm 砲×2(翼内), 爆弾250kg×2 またはタ弾50kg×2

乗員：1

キ94-II

