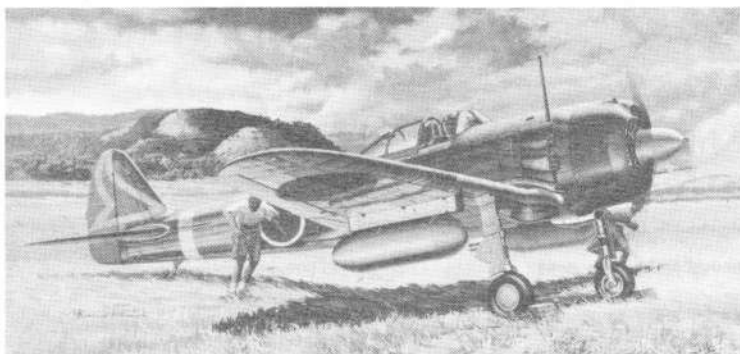


IMPERIAL JAPANESE ARMY TYPE 1 FIGHTER III KOH

NAKAJIMA OSCAR

Ki-43 III KOH

中島キ-43Ⅲ 陸軍一式戦闘機 隼三型 甲



1 : 48 FB-3

FineMolds

〈隼三型甲〉

帝国陸軍は昭和19年前半迄に主力戦闘機としてキ43Ⅱとキ61を運用していたが、特にソロモン、ニューギニア戦線での敵機に性能面でも押されつつあった。期待されていた三式戦がエンジン不調で性能を発揮できず、四式戦にしても使いこなすにはまだかなりの時間がかかると見られていた。その中で信頼性も高く、優れた運動性を持つ隼二型の速度を向上させて戦局を開すべく開発されたのが一式戦三型である。

さかのぼって昭和18年末、隼二型の速度性能向上案として、

- (1)メタノール噴射
- (2)推力式単排気管
- (3)酸化器吸入管の効率向上

以上が提案され、実施に移された。

メタノール噴射は92オクタンガスを併用して更に吸気圧力を増し、積極的に出力増加を図る目的であった。二型量産機に水メタノール噴射装置を取り付けて飛行テストを行なったところ最大速度は45km/hも向上した550km/hを、武装なしの状態記録した。三型試作1号機は昭和19年4月に中島で完成、9月迄に3機の試作機が作られた後、以降の開発は立川飛行機で行なわれた。

審査の結果、戦闘力は格闘戦では良好である、しかし敵を積極的に攻撃するのは不可能といわれたが一式戦三型甲として採用された。

三型になって新たに風防内の胴体上面にメタノールタンクの注入口が設けられ、風防上面にもホースを入れるハッチが追加された。上面の酸化器取入口の形も変わり、また推力式単排気管の配列も二型改と異なっていた。またカウリングも全体的に丸みをおびたものに変更された。

一式戦三型は従来の扱い易さや運動性に加えて速度が大幅に向上しており、量産機でも確実に550km/hを維持していた。

また、一型、二型の特徴を受けついで、基本的に量産や整備の便宜もよく考えられており、胴体後部で分割式に造ることにより、鉄道輸送時等の便を図った。

しかし、隼の限界として翼の剛性が不足気味で突っ込み速度が出ない事等は最後までつきまとった。大東亜決戦機として期待された四式戦よりも軽快で発動機の性能が安定していた為、広く操縦者に親しまれ、また特攻機としても多用された。

また、中島飛行機ですでに四式戦の生産に入っていたので、三型は立川飛行機で生産された。

〈最後の主力戦闘機〉

昭和19年に入ると、オーストラリア侵攻をめぐって激戦が繰り広げられたニューギニアの戦も、米軍のホーランドア上陸で幕を閉じ、10月には米軍のレイテ上陸により比島決戦が始まる等、戦局の悪化が著しい状況であった。

一式戦三型甲は昭和19年末に採用され、戦闘機隊のみならず偵察隊、襲撃隊も戦闘機装備に改編装備されて、さし迫った比島決戦、ビルマ、中国戦線に投入され、対戦闘機戦闘のみならずシーレーン確保の為に船団護衛、対地攻撃、特攻隊掩護に活躍した。

比島決戦時に飛行第33戦隊で戦った山本齊中尉は戦後に隼を回想して三型の上昇力でグラマン、P38等と対等にわたりあえたという。

一番の良い所は操舵性に於て二式、三式、四式戦のいずれよりも良く、P38、47、51、グラマンと比しても優れていた。この操舵性の良さで生き残れた、という操縦者も多い。また安全性もよく、余程の事がなければ翼端失速、キリ揉みに入る事が無い事から操縦経験の比較的に少ない者でも容易に乗れたらしい。また発動機の信頼性も高く、九七戦、五式戦と並んで好まれたという。ただ格闘機を得意とした隼は速度と火力を生命とした高速戦闘には不向きであり、P38、47、51を相手に苦戦した様である。「クルクル廻って墜されも墜しもしない戦闘機」と山本中尉は評しているが、戦況の変化に対応した後継機に恵まれなかったと見るべきであり、強力な敵に対して非力な存在でありながら最後の主力戦闘機としてよく活躍したといえるだろう。

〈諸元〉 Specification

全幅 / Wingspan	.....10.837m
全長 / Length	..... 8.920m
全高 / Height	..... 3.237m
翼面積 / Wing area	.....21.4m ²
自重 / Empty weight	.....2,240kg
全備重量 / Loaded weight	.....2,725kg
発動機 / Power plant	..... 中島ハ-115Ⅱ Nakajima Ha-115Ⅱ
離昇出力 / Output for take-off	.....1,150hp
最大速度 / Max. speed	.....555km/h
航続距離 / Range	.....2,120km
武装 / Armament	.....12.7mm×2
爆弾 / Bomb load	.....30~250kg×2

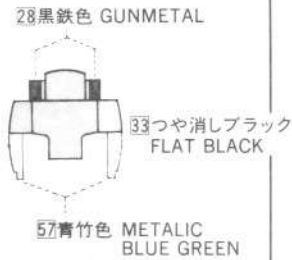
協力：松間健蔵氏

作る前にお読み下さい

- 製作にかかる前に組み立て工程の全てに目を通して、工作の流れを掴んで下さい。
- このキットには接着剤、塗料が入っていません。プラスチックモデル用の塗料と接着剤を別にお買い求め下さい。
- 各部の塗装はGunze産業のMr. カラーの番号(□数字)と色名で指示しています。

- 塗装する際に水性ホビーカラーやタミヤカラーをお使いの場合は別紙のカラーナンバー対応表を参考にして下さい。
- 組み立て図中の各部分の塗装説明は巻末の各塗装例の機体に共通の塗装説明です。
- 別紙の注意も御覧下さい。
- Boxed numbers refer to Gunze sangyo's "Mr. Color" paint color numbers.

◎コックピットの塗装



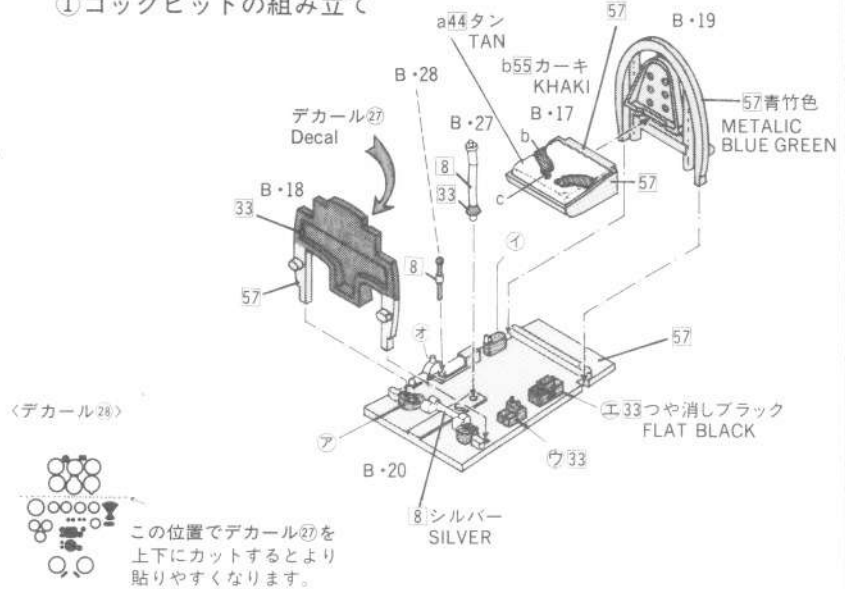
- B 17・シート a 落下傘……………44タン
b ベルト……………55カーキ
c 金具……………8シルバー
- B 18・計器板部分
…33つや消しブラックに塗装してデカールを貼って下さい。
- B 19・隔壁、背当て……………57青竹色
B 20・床板……………57青竹色
B 28・油圧手動ハンドル……………2ブラック
中間の太い部分……………8シルバー
B 20上のシリンダー部分…8シルバー
- B 27・操縦桿……………8シルバー
上端の凸部分……………28黒鉄色
基部カバー……………33つや消しブラック
- ア・フットバー
ペダル部分……………33つや消しブラック
バー部分……………8シルバー
- イ・始動マグネット…33つや消しブラック
ハンドル部分……………8シルバー
- ウ・油圧コック……………33つや消しブラック
コック(突起部分)……………8シルバー
- エ・電磁器……………33つや消しブラック
オ・油圧短絡コック……………8シルバー

〈エンジンの塗装ガイド〉

昭和19年末ごろよりエンジンの塗装が省かれるようになり、アルミ金属地肌のまま機体に装着されました。

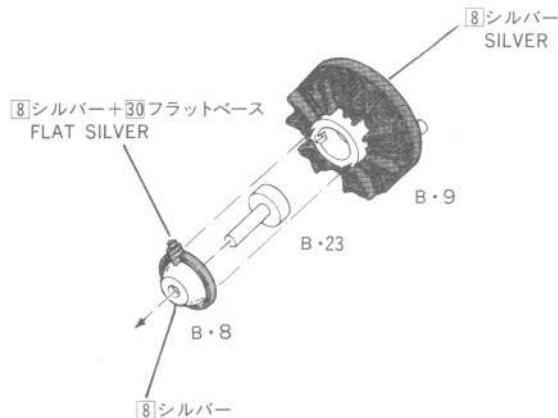
[8]シルバーで塗装し、エナメル塗料のつや消し黒をエナメル溶剤で薄めたものをフィンなどに流し込んでスミ入れすると立体感が出ます。

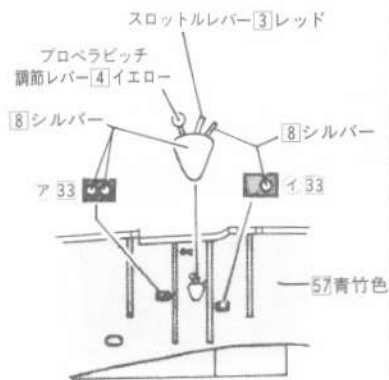
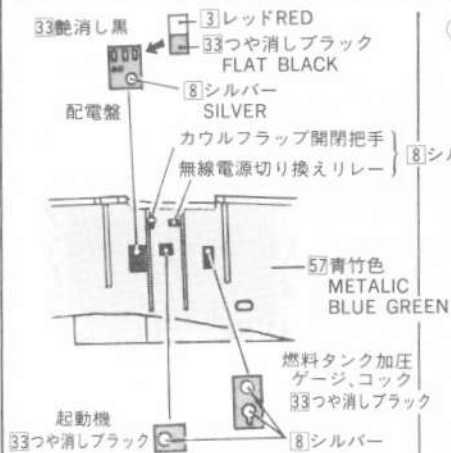
①コックピットの組み立て



②エンジンの組み立て

※B23には接着剤が着かないようにしましょう。





- ア 無線機接続箱
- イ 燃料タンク切換コック
- ア、イ……………33つや消しブラック

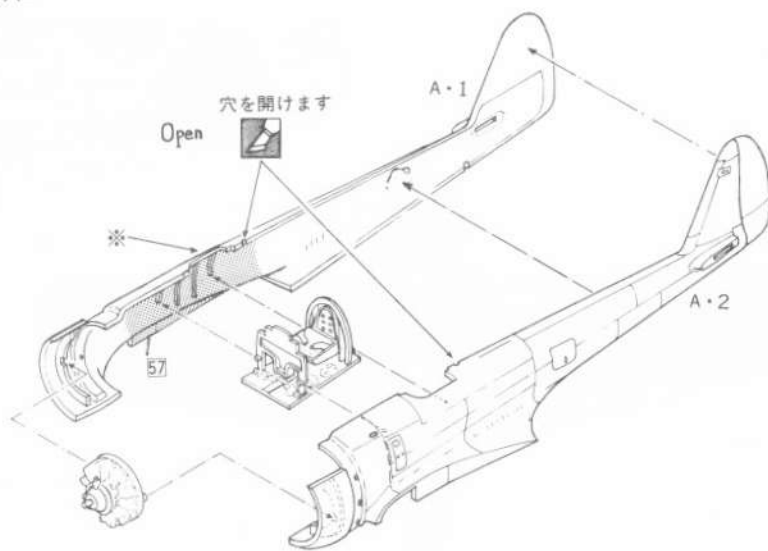
〈各部の塗装ガイド〉

・コックピット内部色について
日本の出版物は、57青竹色を支持しています。が、単を捕獲テストしたアメリカの資料には、オリーブグリーン (54カーキグリーンと55カーキの中間的な色) に塗ってあったと記述されています。また、参考までに、青竹色も57青竹色よりも黄色味が強いものだったという証言もあります。
可能性は、どちらも有るので悩まないように！

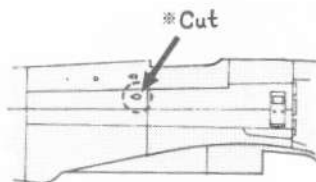
・機体内部色について
カウリングの内側などは、ジュラルミンのままに塗装していなかった様です。模型では、33つや消しブラックで塗ると良いでしょう。

③胴体の組み立て

コックピットとエンジンをはさみ込んで接着して下さい。
必ず水・メタノール注入口 (C・11) の取り付け穴を開けて下さい。

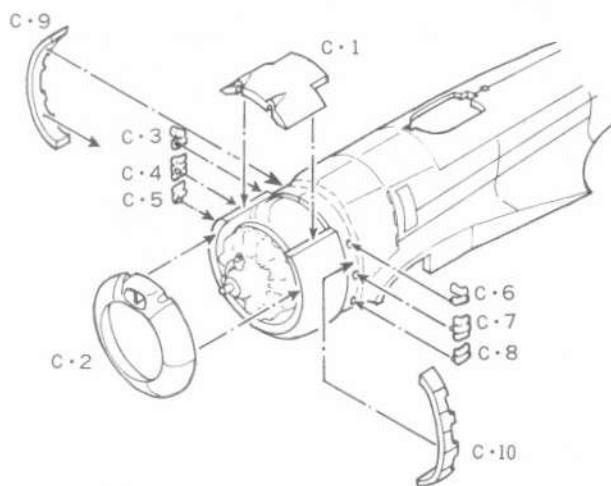


※図で示した凸部分を削り取って下さい。



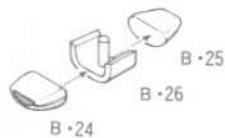
④カウリングの組み立て

カウルフラップ (C・9、C・10) は間違えない様にして下さい。
排気管 (C・3～C・8) も間違えない様に注意しましょう。

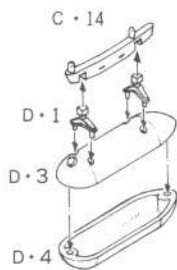


排気管 (C・3～C・8)……………61焼鉄色
BURNT IRON

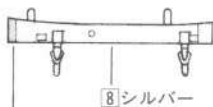
⑤オイルクーラーの組み立て



⑩増加タンクの組み立て
(純制型落下タンク二型)



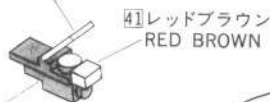
◎増槽架の塗装



43ウッドブラウン
WOOD BROWN

◎照準器の塗装

塗装しません



2]ブラック

◎ヘッドレストの塗装

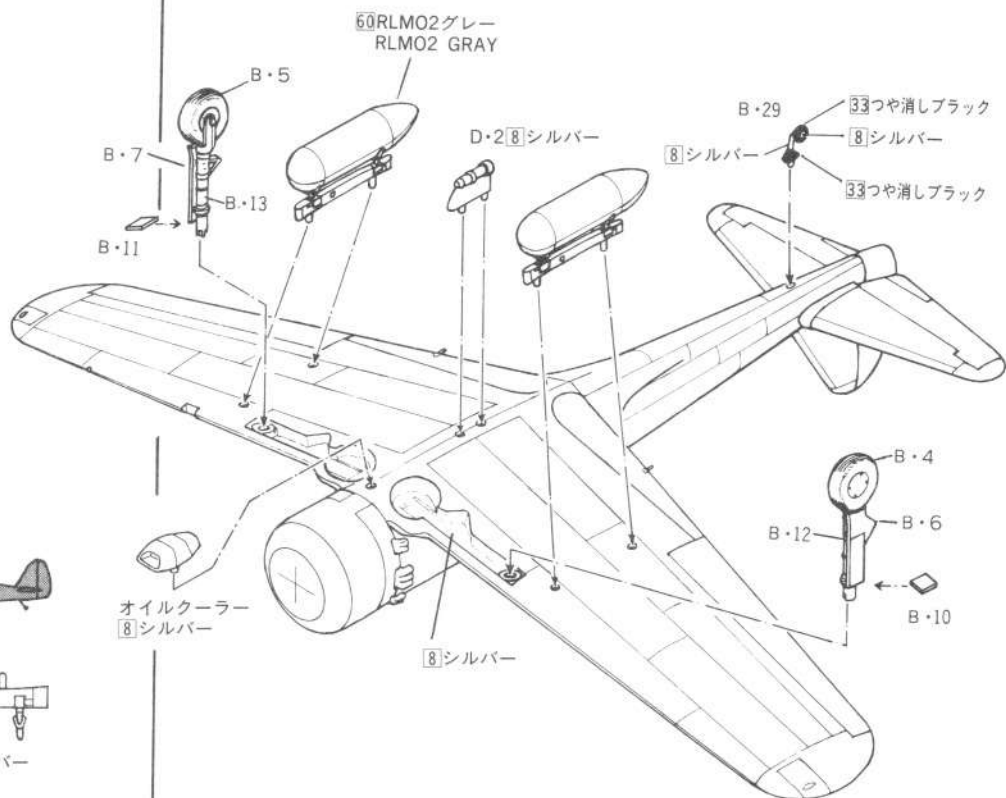
41]レッドブラウン



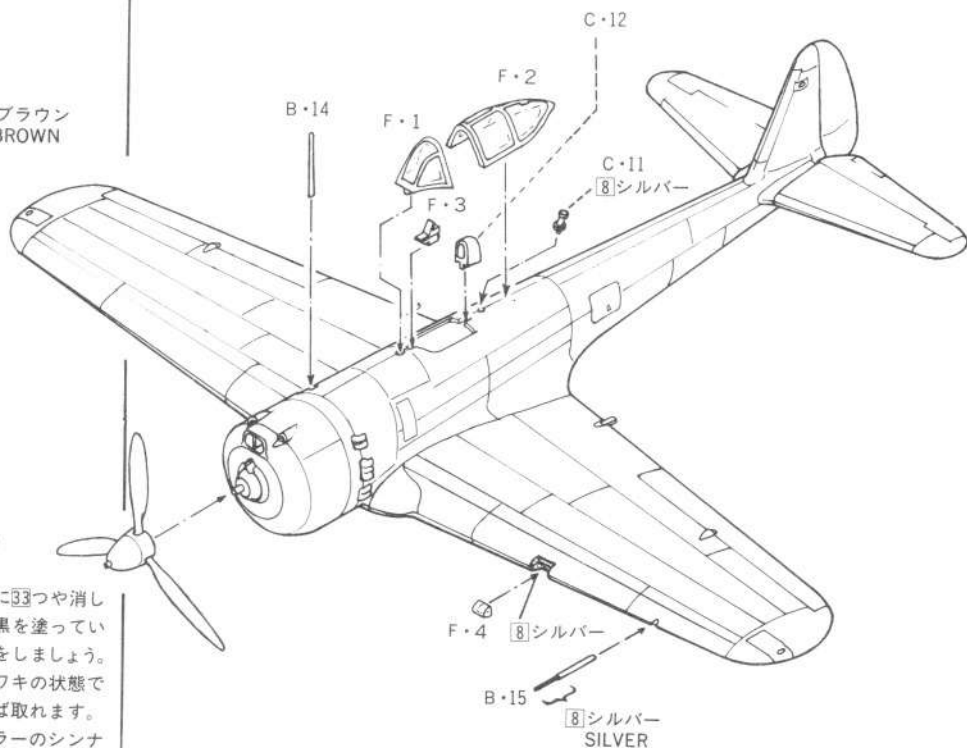
機体上面色
(12]オリブドラブ)

○風防フレームの塗り方…下地に33つや消しブラック(フレームの内側は、黒を塗っている)を塗ってから機体の塗装をしましょう。はみ出してもアワテず、半ガワキの状態です。爪楊枝など柔らかい物で擦れば取れます。乾いてしまってもMr. カラーのシンナー(ラッカーシンナーはダメ)を付けて擦ればOKです。

⑪脚の取り付け…増加タンクや燃料冷却器(D-2)を付ける場合は、翼を組み立てる時に取り付け穴を開けて下さい。



⑫キャノピー、プロペラの取り付け



塗装とマーキング

“隼”三型の基本塗装

昭和19年の後半、陸軍は初めて航空機の迷彩を統一する様になりました。隼三型の生産も、この時期に始まったので、初期の一部を除いてその塗装は、ほぼ統一されています。また、当時実機を見られた方の証言によれば、機体下面はアルクラッド板仕上げのままの無塗装だったようです。

上、側面、カウリング、アンテナ支柱、風防内・胴体上部……………

……………暗褐色、米軍のオリーブドラブに近い暗いカーキ色 (12オリーブドラブ(1)に近いでしょう。) のベタ塗り。
この上面のカーキ色は下面にはかかっていません。

下面……………8シルバー(アルクラッド地肌)。オイルクーラーと燃料冷却器も8シルバー。

増槽架……………無塗装8シルバー。ただし、前方先端は43ウッドブラウン。

増加タンク……………黄緑第七号で塗られ、60RLM02グレーが近似色と思われます。

スピナー……………緑灰色 (52フィールドグレー(2)に近いでしょう)。旧タイプの赤茶色 (11赤褐色) を塗っていた機体も有った様です。部隊によっては、中隊色に塗っていました。

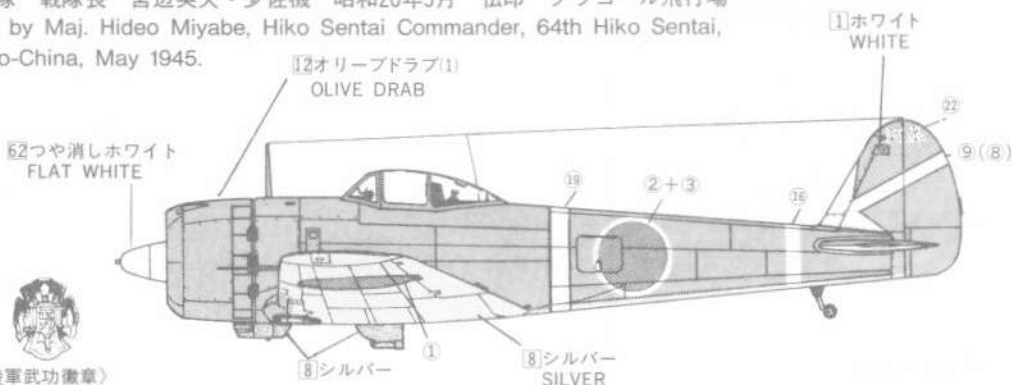
- ①三型甲 飛行第64戦隊 戦隊長 宮辺英夫・少佐機 昭和20年5月 仏印 クラコール飛行場
Ki-43III Koh flown by Maj. Hideo Miyabe, Hiko Sentai Commander, 64th Hiko Sentai,
Krakor airfield, Indo-China, May 1945.



〈宮辺英夫・少佐〉



〈陸軍武功勲章〉



大正8年熊本県生まれ、航空士官学校を修了後、明野陸軍飛行学校を経て昭和18年3月ビルマ戦線の飛行第64戦隊付に補された。当初は第2中隊長としてビルマ航空戦を戦い昭和19年4月に戦隊付飛行隊長となった。インパール作戦後、昭和19年6月に戦隊はサイゴンに後退し戦力回復に努め、一式戦三型への機種改定は9月以降に完了した。8月上旬にビルマ戦線に復帰し、守備隊への物資投下、対地攻撃に活躍し、昭和20年1月にはビンマナに移動し、敵機甲部隊攻撃、艦船攻撃等にあたり、5月下旬、カンボジアのクラコールに転進した。4月に新戦隊長となった宮辺少佐に対して、6月10日にビルマ航空戦での抜群の戦功に対し、第5飛行師団長より陸軍武功勲章乙と表彰状とが授与され、その勇猛果敢な統率ぶりを称えられている。

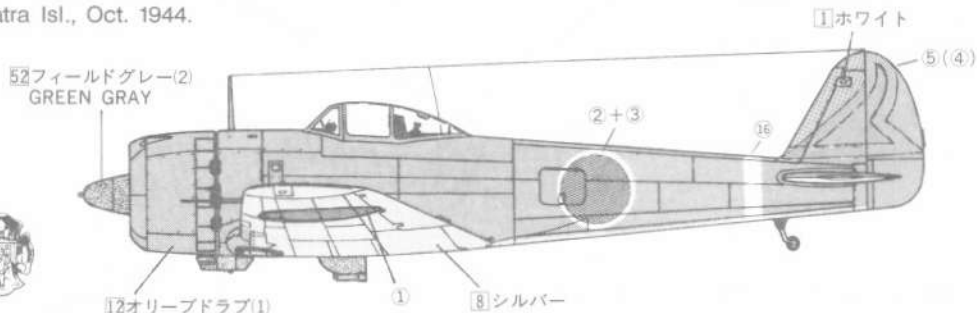
- ②三型甲 飛行第33戦隊 第3中隊 山本 齊・中尉機 昭和19年10月 スマトラ島/ビルウェン飛行場
Ki-43III Koh flown by 1st. Lt. Hitoshi Yamamoto, 3rd Chutai, 33rd Hiko Sentai,
Bireum airfield, Sumatra Isl., Oct. 1944.



〈山本齊・中尉〉

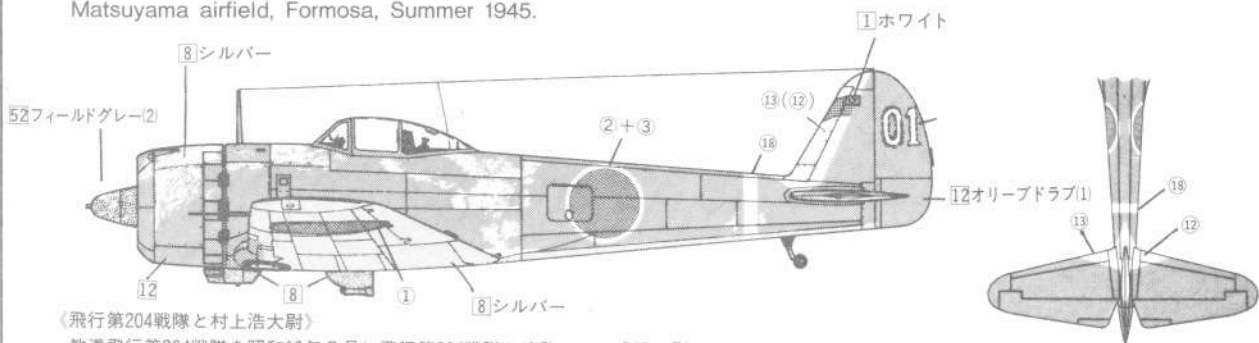


〈陸軍武功勲章〉



大正11年4月広島県に生まれ、航空士官学校、明野陸軍飛行学校を経て昭和18年11月に第1野戦補充飛行隊付を発令された。同年12月に飛行第33戦隊付に転属となり、第3中隊に所属しバンコク防衛任務に従事した。昭和19年1月に苦戦中のニューギニア戦線へ転進し、4月遂に戦隊戦果42機撃墜を果たしたが、わが方も爆死者を含め14名の操縦者を失った。戦力回復後、10月下旬に比島へ進出し、11月ニルソン飛行場で一式戦三型を受領した。山本中尉は船団護衛、進攻作戦、特攻隊直撃戦果確認任務などに率先出動、健闘抜群の功により11月21日に富永4航空司令官より陸軍武功勲章乙が授与された。12月末スマトラ島に移動、山本中尉は翌年4月に明野教導飛行師団に転属となり、本土へ帰還した。

- ③三型甲 飛行第204戦隊 戦隊長 村上 浩・大尉機 昭和20年夏 台湾／松山飛行場
Ki-43III Koh flown by Cap. Hiroshi Murakami, Hiko Sentai Commander, 204th Hiko Sentai,
Matsuyama airfield, Formosa, Summer 1945.



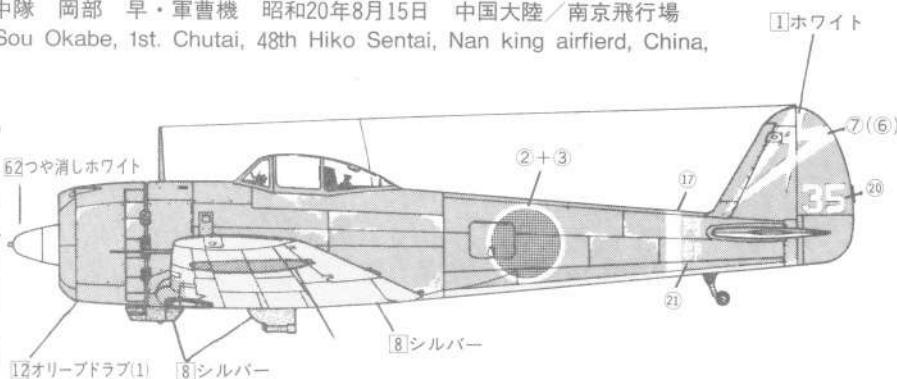
《飛行第204戦隊と村上浩大尉》

教導飛行第204戦隊を昭和19年2月に飛行第204戦隊と改称し、一式戦三型へは水戸で昭和19年11月に機種
改変を行なった。村上浩新戦隊長のもと戦隊主力はサイゴンに進出し、船団掩護、防空に活躍した。後発隊
の高橋飛行長率いる10数機は3月に台湾に移動し、隼三型の錬成訓練と特攻教育を行い、沖縄作戦に参加し
た。一方本隊も本土決戦に備える為7月下旬に台湾の高橋大尉以下と合流し、沖縄方面の作戦に参加しつつ
終戦を迎えた。

- ④三型甲 飛行第48戦隊 第1中隊 岡部 早・軍曹機 昭和20年8月15日 中国大陸／南京飛行場
Ki-43III Koh flown by Sgt. Sou Okabe, 1st. Chutai, 48th Hiko Sentai, Nan king airfield, China,
15th. Aug. 1945.

《飛行第48戦隊》

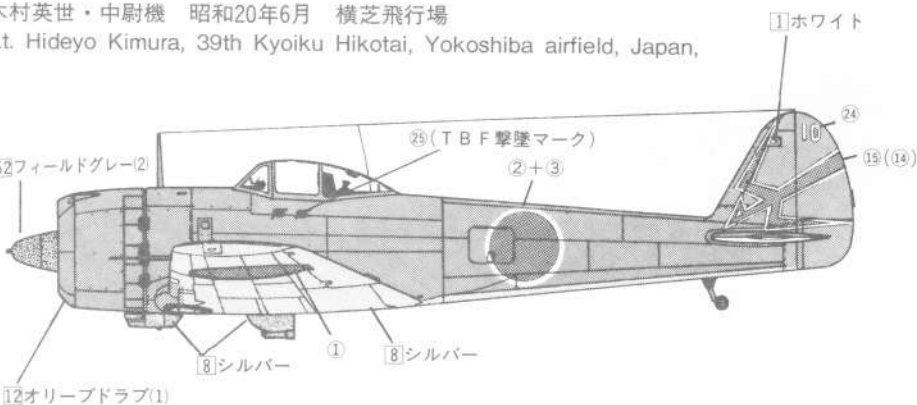
昭和18年7月に間島で編成された。
一号作戦に協力した長沙、衡陽への
進攻、また、桂林攻略作戦に参加す
るが戦果を挙げつつ損害も少なくな
かった。戦力回復の為武昌に後退し、
昭和19年末迄に一式戦三型へ改変し
た。昭和20年1月の2度目の漢口空
襲に対する迎撃戦の後、広東に移動
し、防空、般団掩護にあたった。終
戦時には保有機54機の他に配属の特
攻隊25機を擁する大陸に於ける有力
部隊であった。



- ⑤三型甲 第39教育飛行隊 木村英世・中尉機 昭和20年6月 横芝飛行場
Ki-43III Koh flown by 1st Lt. Hideyo Kimura, 39th Kyoiku Hikotai, Yokoshiba airfield, Japan,
Jun. 1945.

《第39教育飛行隊と木村英世中尉》

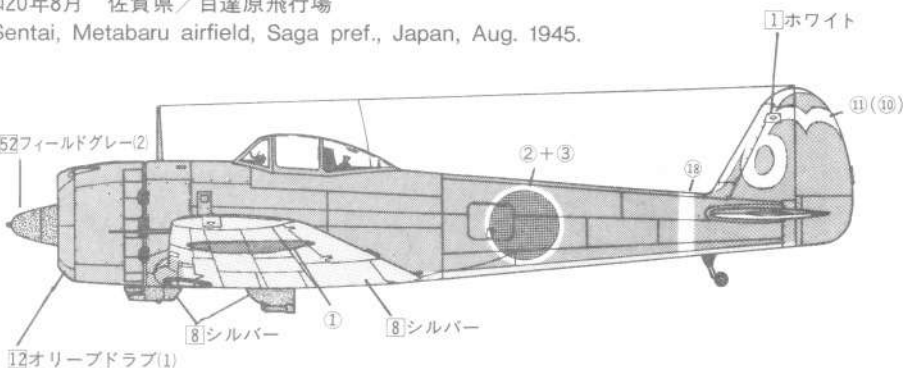
大戦末期に戦闘機塔乗員の実用機
教育を行なった部隊で、教育の合い
間に教員によって防空戦闘にも参加
した。数々の戦闘が繰り広げられた
が中でも木村英世中尉が昭和20年6
月の相模湾上空でTBFアベンジャー
2機を撃墜し、また7月に部隊の4
機の隼で5機のP51と交戦し4機撃
墜、1機を不時着させて味方損害は
なし等は特筆されよう。また、隼の
他に二式高練、九七戦、二式戦、三
式戦も保有していた。



- ⑥三型甲 飛行第65戦隊 昭和20年8月 佐賀県／目達原飛行場
Ki-43III Koh of 65th Hiko Sentai, Metabaru airfield, Saga pref., Japan, Aug. 1945.

《飛行第65戦隊》

昭和13年8月に九三双軽を装備
する軽爆隊として編成され、大東亞
戦争では九九襲撃機を装備し、中国
戦線、満州方面に展開していたが、
レイテ作戦において戦力消耗の後、
銚田、原ノ町飛行場で一式戦装備の
戦闘爆撃隊へと転科した。昭和20年
4月以降の沖縄戦では九州の知覧、
目達原に移動して、夜間行動による
特攻を含めた艦船攻撃を行なった。



○上、下面の塗装

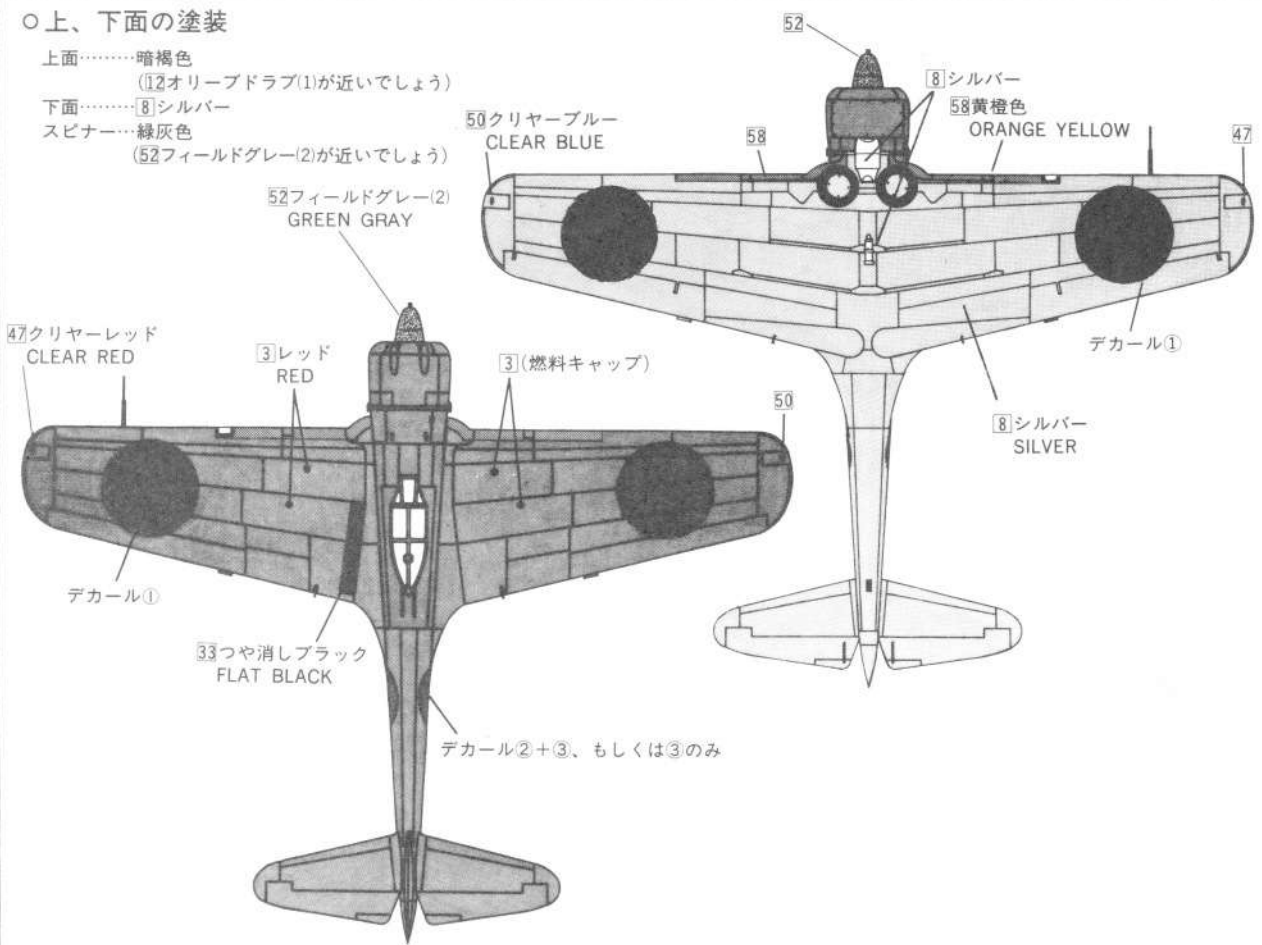
上面……暗褐色

(12オリーブドラブ(1)が近いでしょう)

下面……8シルバー

スピナー……緑灰色

(52フィールドグレー(2)が近いでしょう)

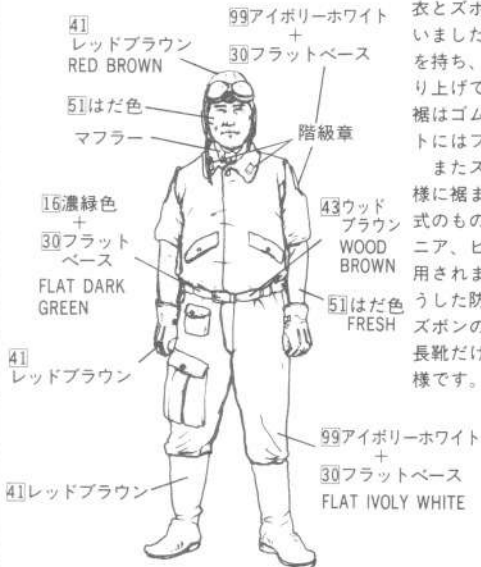


◎ “日の丸は、全て“白フチ”なしが基本です。しかし、胴体だけには“白フチ”を付けた機体も有りました。

◎パイロットの塗装

〈防暑航空衣袴〉

薄褐色の綿布製航空衣で、上衣とズボンとは別々で構成されていきました。上衣は両脇に通風孔を持ち、肩のボタンで袖をまくり上げて止める事も出来ました。裾はゴムで絞っており、ポケットにはフラップが付いています。またズボンも風が通りやすい様に裾まで広い普通のズボン形式のものでした。主にニューギニア、ビルマ等の熱帯地方で使用されましたが、酷暑の為にこうした防暑航空衣の他に半袖半ズボンの防暑衣、航空衣袴、半長靴だけで出撃する時もあった様です。



部品を請求される方は、氏名、住所、電話番号を1字ずつはっきり書き、下のカードの必要部品を○でかこみ代金を現金書留又は定額為替にて、当社アフターサービス係までお申し込み下さい。(下記のもの、送料、消費税込の価格表示です。)

Finemolds

ファインモールド

〒441-3301 豊橋市老津町字的場53-2

TEL : 0532-23-6810

http://www.sala.or.jp/~fm/

※予告無く価格を変更する事があります。

陸軍一式戦闘機 隼三型 甲

A 部品	1500円
B 部品	1300円
C 部品	1000円
D 部品	1000円
透明部品	600円
デカル	1200円
解説書	300円

For Japanese only

FB-3

隼三型甲

実機解説書


 FireMolds
 ファインモールド

●実質的な陸軍主力機

昭和19年7月20日現在に（比島決戦・捷一号作戦前）航空本部がまとめた陸軍航空作戦部隊の保有機は、一式戦が473機に対して二式単戦350機、三式戦295機で四式戦205機という状況で数の上でも一式戦が実質的な主力機であった。陸軍機の定数に対する保有機は約73%の充足率であり、更に稼働機の保有機に対する割合は60%強でしかなかった。三式戦や四式戦等の新型機の稼働機数が少ない傾向にあったことを考慮すれば、稼働機の比較的多い一式戦が陸軍戦闘機隊で果たした役割は大きい。敵戦闘機との性能差は否めないが、この陸軍を支えた一式戦闘機の速度性能を向上させて戦線維持に務めることを狙ったのが一式戦三型であった。

●隼三型の審査

飛行第50戦隊で開戦時の比島進攻作戦において実戦初参加し、ビルマ航空戦でその卓越した操縦と射撃で小型機約20機、大型機12機の撃墜を重ねたのが佐々木勇軍曹である。同じ少年飛行兵出身の穴吹軍曹・「運の穴吹」に対して「腕の佐々木」と呼ばれていた陸軍トップエースである。

一式戦を良く知る佐々木軍曹が昭和19年半ばに陸軍飛行審査部で新機材の一式戦三型を試

験した。一式戦三型の水メタンノール噴射装置により高オクタン燃料使用に準じた能力を発揮させ、また推力式単排気管の使用により飛行機自体が軽く感じられた程、性能が向上したと好意をもって評価された。

苦戦が続くニューギニア戦線の戦績は在来機では戦局の挽回が困難である旨も示していた。陸軍では一式戦三型は目新しい新鋭機ではないが、軽戦として高く評価されている隼の新型速度向上型として期待した。5月に策定された昭和19年度軍需動員の決戦措置に関する報告で量的方面の生産概況については「…特に新鋭機種が生産意のごとくならず…」と報告されているように、キ43型戦闘機は、キ84、キ67、キ46とともに重点新鋭機種として、緊急繰り上げ増産を要望されたが、悪化しつつあった国内生産環境により必要量の確保が難しい状況であった。

佐々木勇軍曹



●防衛戦と対艦攻撃力の重視

ニューギニア戦後半の敵味方軍用機を比較すれば、質的にも量的にも劣るものであり、陸軍では有力な敵空軍機との航空撃滅戦を避け、敵上陸作戦用の艦船や輸送船を海上において撃破するための艦船攻撃兵力の確保を重要課題とした。それまでに上陸を容易に許し、転身や玉碎

を重ねていた状況から、陸軍航空部隊としても敵上陸輸送船団の攻撃を海軍だけに任せてはおけない事が痛感されていたのである。敵輸送船の跳梁をまのあたりにした陸軍地上部隊からも敵艦船攻撃は要請されていたが、地上作戦を支援する形態で発展した陸軍航空機は対艦船攻撃用の器材の整備や、装備品の確保等が問題であった。以後、陸軍機は対艦船攻撃が大きな主題となり、後の特攻へと繋がっていく。

●戦闘機を重点に

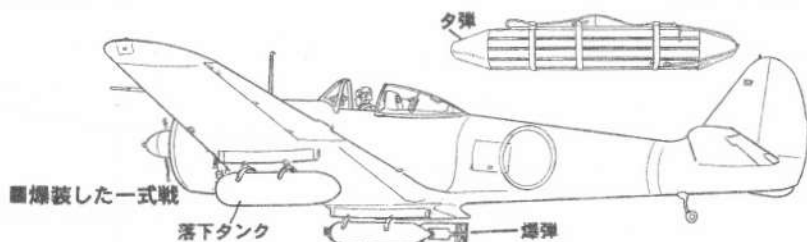
敵地への攻撃よりも防衛戦闘が主体になった戦況から、昭和18年8月下旬に南方軍総司令官はその隷下重爆隊を戦闘機隊に転換すべき旨を上申する。その当時の陸軍航空隊の編成の内、爆撃機科4、戦闘機科4、偵察2という割合であったが、時の東條陸軍大臣は戦闘機の重点徹底を決定し昭和19年度で戦闘機科は全体の約55%を占め、敵攻撃機に対する迎撃戦力の確保に努めている。また連合軍戦闘機による迎撃で鈍速な従来型の軽爆撃機では被害も続出していた為に、戦闘機が対地攻撃機の代役を務める場合も多くあり、また飛行第65戦隊のように襲撃部隊が一式戦三型に装備改竄するなど戦場での戦闘機の占める比重がより高くなった。

速度と機動性が向上した一式戦三型は対戦闘機戦闘や、肉迫攻撃による敵爆撃機との迎撃戦も敢行しているが、こうした制空戦の他に、戦闘爆撃機として比島やビルマ戦線、沖縄作戦で対地/対艦攻撃でも活躍したのである。

●一式戦の爆弾装備

昭和19年7月10日の参謀総長から出された戦局即応の訓練指示では、戦闘（機）隊はその訓練目標として「敵の制空下の行動半径の最先端付近に於ける敵船団に対する爆撃隊との協同攻撃と、所用に応じた船艦爆撃」を指示された。対艦攻撃を行う場合は陸軍の爆撃の他、海軍の通常爆弾も使用した。一例をあげれば飛行第64戦隊では爆弾は通常は150キロ以下を、場合により250キロ爆弾を使った。信管は目的により瞬発と短延期とを分けて使用し、近距離の場合は両翼下に、遠距離の場合は片側に爆弾、もう片方に落下タンクを搭載した。敵飛行場や戦車部隊等への対地攻撃にはタ弾も用いた。

比島航空戦でのタクロバン飛行場攻撃では在機150機の内、100機をタ弾で破壊する戦果をあげている。飛行第64戦隊では末期のビルマ戦で急降下爆撃をもって敵砲艦を撃沈確実とする戦果をあげ、インパール作戦でも敵戦車、重砲をタ弾で攻撃してそれらの多数を破壊している。



●参考・陸軍の対艦用爆弾

陸軍の爆弾は基本的に対地攻撃用の爆弾である。多用された円筒型爆弾は、大量生産に向く構造であったが、堅硬目標に対しては弾体と弾頭の接続部が破壊するという欠点があった。そこで弾体と弾頭を一体構造とした「三式爆弾」を採用。その種類は千キロ、500キロ、250キロ、100キロ、50キロの5種類があり、500キロ以下の普通弾はやや堅牢な構築物の破壊や、巡洋艦以下の艦船攻撃に使用された。

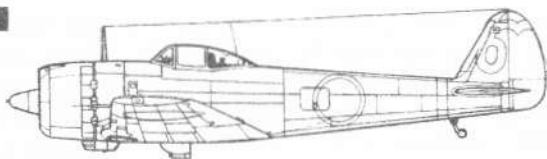
また潜水艦攻撃の為に海軍から多数の爆雷や六番対潜爆弾を譲渡されて使用していたが、必要量が増大したため、陸軍でも整備を開始して「四式爆弾」を採用する。この四式爆弾では対潜爆弾の他に対艦爆弾も用意された。爆弾を装着する為の吊り環が異なる他は海軍制式兵器と同一である。また、陸軍では対潜爆弾と対艦爆弾は信管が異なるのみで、対潜爆弾用に35秒遅延信管の試作審査を促進して実用された。

●陸軍制式

四式250キロ対艦爆弾 → 九九式二十五番通常爆弾
 四式60キロ対艦爆弾 → 一式六番通常爆弾
 四式250キロ対潜爆弾 → 一式二十五番通常爆弾
 四式60キロ対潜爆弾 → 九九式六番通常爆弾
 参考までに、海軍の爆弾は基本色が灰色、陸軍では黒色である。海軍の爆弾を参考にして作られたこれらの陸軍制式爆弾の詳細な色は今後の研究課題としたい。

●海軍制式

隼三型甲



■一式戦三型の概要

一式戦三型の外観上の特徴は速度向上の為に装備された水メタノール噴射装置と単排気管への変更である。水メタノール噴射装置も含めて実際の様子は不明な点が多いが、推定を交えて図示していきたい。

●水メタノール注入口蓋

数本のビスで固定された風防の蓋

●水メタノール注入口

●水メタノールタンク

70Lの容量でアルミ板溶接製。防振用のゴム板が貼られ、防弾鋼板の後ろ面に接触して取り付けられ、上方から2本、前方から2本のバンドで固定されていた。形状は推定による。

●背部防弾鋼板

厚さ13耗の表面硬化処理がなされた防弾鋼板であり、座席取り付け支柱の支柱に取り付けられた。なお、防弾鋼板は頭部用も含め合計48キ口の重さであったという。

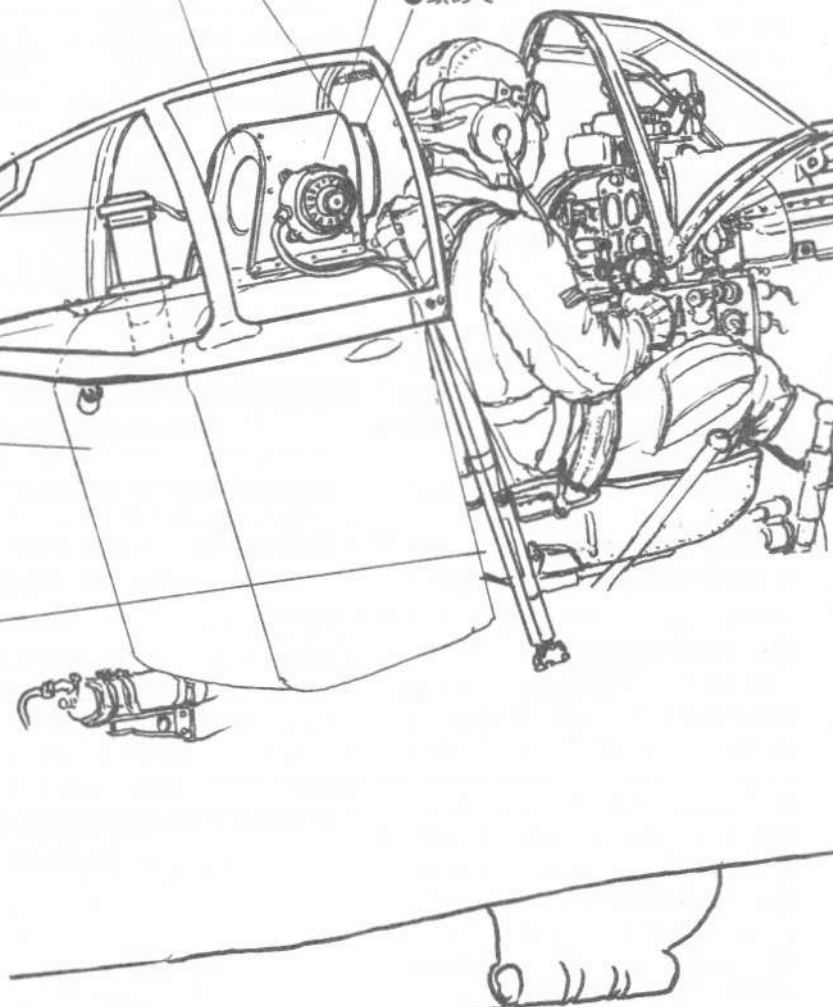
●頭部防弾鋼板

頭あての前・後面に防弾鋼板を取り付けた。

●燃料警報ブザー

●頭あて

●燃料冷却器



■一式戦三型のメタノール噴射

一式戦三型で採用されたメタノール噴射は、92オクタンのガソリンに併用して更に吸気圧力を増し、積極的に出力増大を図るものである。また低オクタン価の燃料を使用した場合はエンジンの圧縮行程で点火栓（プラグ）の発火前に自然発火してノッキングを起こしてしまう。混合気の温度を水を混ぜたメタノールを噴射して

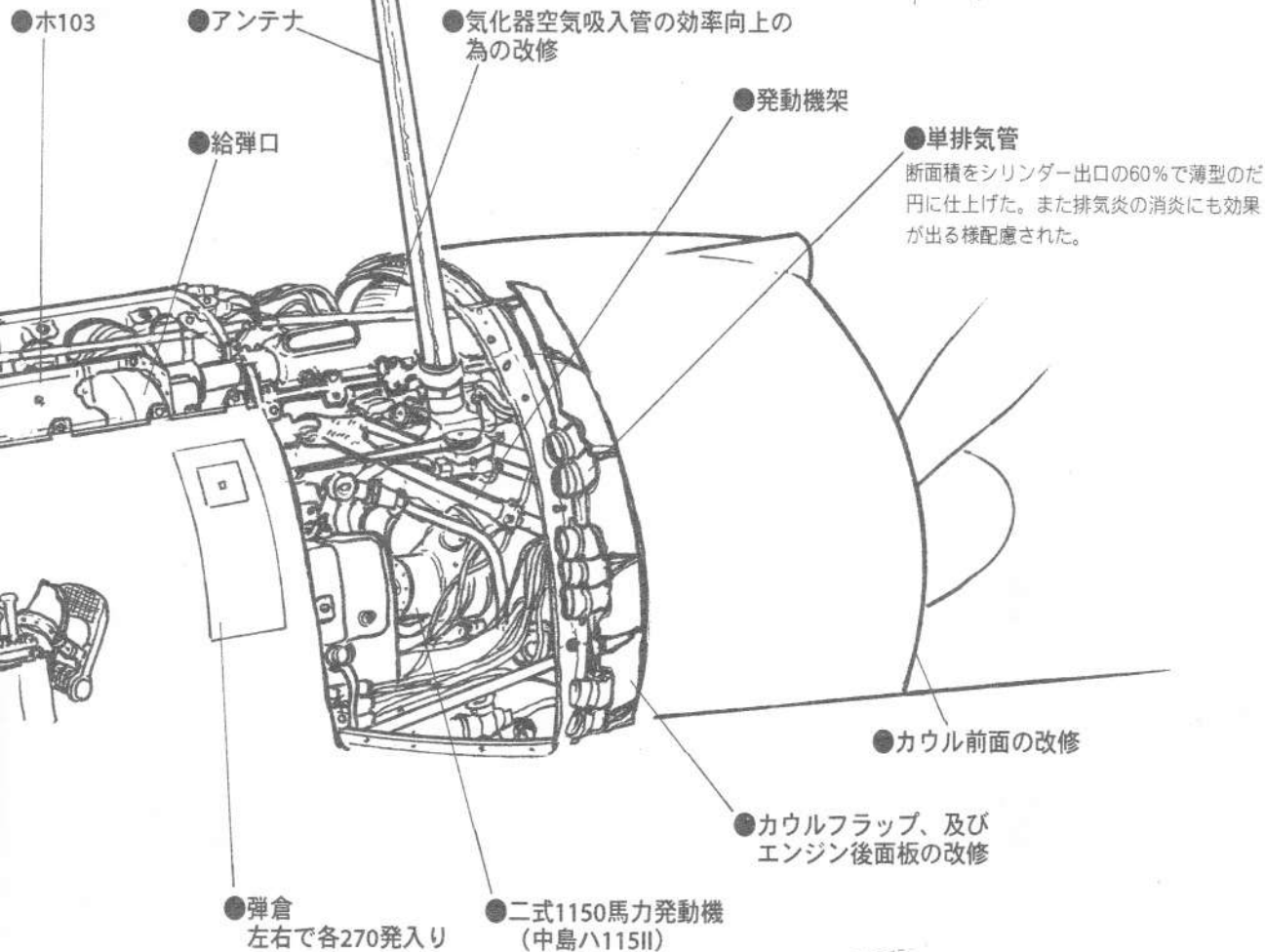
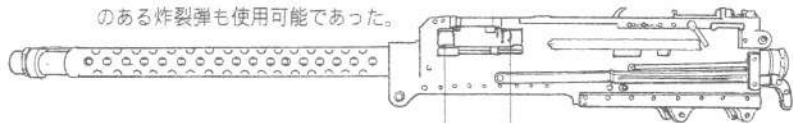
やることで吸気温度を下げ、制爆効果を期待したものであった。一式戦三型では気化器からすぐ下のエンジン側のダクトに細い管を左右にわたし、小穴を開けて噴射口とした。

メタノール噴射装置装着の結果、より高出力で回転することが可能となった。二型の最大速度が515km/hであったのに対して、武装無しの場合で550km/hから555km/hの速度が出

せたといわれる。

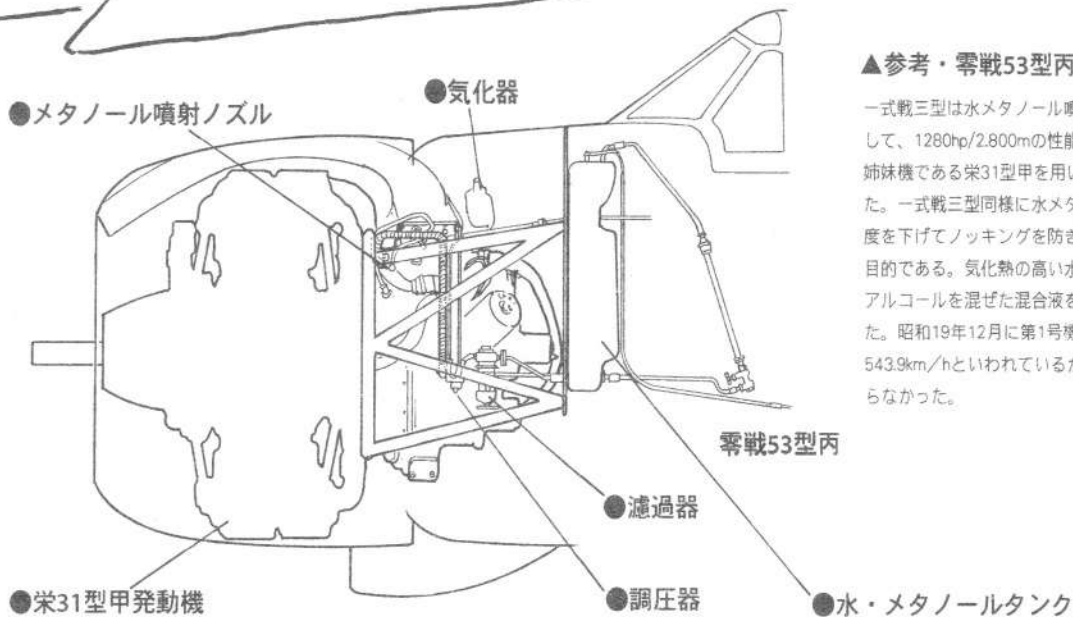
現在の所、一式戦三型の水メタノール噴射についての配管の様子が不明な為に、水噴射式の米31型甲を搭載した零戦53型丙の図を参考までに載せた。なお、海軍では予定された性能に零戦53型丙は達せず、発動機を金星62型に換装することに変更されている。

●木103 ブローニングM2機関銃を原形とした機関銃で、初速780m/s、
発射速度800発/分～900発/分。徹甲弾や曳光弾の他、破壊力
のある炸裂弾も使用可能であった。



▲参考・零戦53型丙のメタノール噴射

一式戦三型は水メタノール噴射装置付きハ-115IIを搭載
して、1280hp/2800mの性能を得た。海軍でもハ115の
姉妹機である栄31型甲を用いた零戦53型丙が試作され
た。一式戦三型同様に水メタノール噴射により吸気温
度を下げてノッキングを防ぎ、出力を15%向上させる
目的である。気化熱の高い水と凍結防止の為のメチル
アルコールを混ぜた混合液を過給器吸気口に噴射させ
た。昭和19年12月に第1号機が完成し、最大速度が
543.9km/hといわれているが、この機体は実用化に至
らなかった。



隼三型甲

●陸軍中央の特攻準備

比島航空戦では、通常の爆撃を以てする対艦攻撃の他に、決死の攻撃ともいえる特攻隊が組織的に投入された。戦闘爆撃機の垂流ともいえる一式戦の特攻機準備は、まず昭和19年11月に特攻隊・八幡隊の編成の後、一式戦と二式複戦の爆撃装備の可能性が鈴木教導飛行師団で試されたことに始まる。一式戦からはホ103機関銃と弾薬、防弾鋼板、照準器、無線機や落下傘、メタンールを半量降ろして合計215.5キロ軽減させ、かわりに250キロ爆弾を装備しても、飛行機の重量が落下タンク装備時と同一であれば操縦性が若干重くなる形で差し支えないと判断された。一式戦の特攻機への改修は爆弾の安全栓を抜き、爆弾の風車の所に針金を挿入して飛行中に風車が回らないようにし、接近前はこの針金を操縦席で引いておけば、衝突したさいに爆発するというものである。

陸軍は昭和19年後半の比島をめぐる防衛戦を決勝作戦とすべく準備し、中核となる航空戦力を保有する部隊の7割から8割を投入したといわれる。しかし、この決戦で陸軍航空隊の貴重な人材や機材を多く失い、近代の作戦の長期

続行は不可能となった。一方、レイテ作戦を契機とした航空特攻戦法は戦果を挙げたと信じられ、以後敵上陸船団に対する陸軍航空の攻撃の主力として継続されていくのである。

比島捷号作戦の失敗が明らかになると、陸軍中央は次期航空作戦の主体を特攻戦法によることを決定。本土防空戦力の充実や部隊の再編成をおこなうが、機体生産は衰退し、燃料の不足等の状況から高度の訓練を必要としない特攻隊を攻撃の主体とする考えに至ったようである。使用機種も100式可偵を除く全機種に及んだ。続く沖繩作戦では全航空保有機の改修と整備可能な大半の機材を投入したため、新たな特攻隊編成の為に防空飛行隊と特殊飛行隊を除く全陸軍航空部隊を特攻隊に改編せざるをえない事態まで来ていた。そのなかで、初級操縦者でも扱いやすく、戦地での稼働率が比較的高い一式戦は特攻機として広く使われた。

敵上陸作戦への主攻撃が特攻攻撃であった昭和20年3月18日にまとめられた「昭和20年度前半期陸海軍戦備に関する申し合わせ」は、特攻兵器をも含む陸海軍の主要兵器を列記し、その整備量をまとめたものである。陸軍戦闘機は5種類に限定されているが、その内訳は秋水、キ102（甲、乙）、キ100、四式戦と一式戦であった。整備量は四式戦の合計400機に及ばないが、キ100の合計200機より多い250機が要求され、当時の陸軍機の中で欠くことの出来ない

実用機であったことを伺わせる。

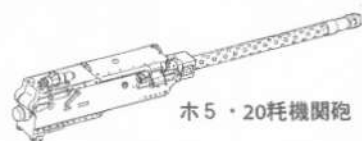
様々な部隊で一式戦三型は運用され、その高い運動性を生かせる条件下では、比島戦での飛行第20戦隊の村岡大尉が対F6Fとの空戦で操縦席に撃ち込んで撃墜や、飛行第71戦隊の四式戦・福田軍曹機と協同で飛行第54戦隊の杉本准尉の単三型が米陸軍No.2のエース、マクガイア少佐のP38を撃墜しているのは特筆される。内地の飛行審査部でも単三型は対戦闘機戦闘で活躍しており、その高い運動性能をもって毎り難しい戦闘機であり続けたのである。

●参考・一式戦三型乙



三型乙

隼の弱点だった武装をホ103からホ5・20耗機関銃に換装して強化し、機体尾部を木製化したもの。立川で2機が改造され、昭和19年12月から審査されたが、重量過大で審査中止となった



ホ5・20耗機関銃

▲ 注意

●組み立てる前に必ずお読みください。
●12才以下の方が組み立てる時は保護者もお読みください。

1. 組み立てる前、作前、作中に組み立て説明書をお読みください。
2. 部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が誤って飲み込んだりすると窒息の恐れがありますので、取り捨ててください。
3. 部品はきれいに切り取り、切り取った後のプラスチックは捨ててください。
4. 部品は平らなところで置いておく必要があります。乾燥した部品は、絶対に濡らさないでください。特に小さな部品は乾燥した部品では壊れてしまいます。
5. 小さな部品は必ず、袋に説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。
6. 説明書に添って置く部品は必ず、説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。
7. 説明書に添って置く部品は必ず、説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。
8. 説明書に添って置く部品は必ず、説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。
9. 説明書に添って置く部品は必ず、説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。
10. 説明書に添って置く部品は必ず、説明書に添って入れてください。説明書に添って入れてください。

▲ CAUTION

● MAKE SURE TO READ INSTRUCTIONS LISTED BELOW BEFORE ASSEMBLING.
● ADULT SUPERVISOR SHOULD ALSO READ INSTRUCTIONS WHEN ASSEMBLED BY CHILDREN AGED 12 OR YOUNGER

1. THIS BEING AN ASSEMBLY KIT, READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING.
2. TEAR UP AND THROW AWAY THE PLASTIC BAGS CONTAINING KIT PARTS AS CHILDREN MAY SUFFocate BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
3. CUT THE PARTS OFF PROPERLY AND THROW WASTE PARTS INTO DUSTBIN AT ONCE.
4. DO NOT PLAY WITH THE PARTS FOR ANY OTHER PURPOSE AS SOME PARTS MAY BE TOO SHARP. MORE CAUTION AND CARE NEEDED FOR FAMILIES WITH INFANTS.
5. DO NOT SWALLOW ANY PARTS AND CUT OFF CHIPS. KEEP AWAY FROM REACH OF CHILDREN.
6. WRONG OR CARELESS USAGE OF ADHESIVE, CUTTER, FILE, ETC. MAY HURT THE ASSEMBLER.
7. BE CAUTIONS AS FOLLOWS WHEN USING ADHESIVES AND/OR PAINTS:
● DO NOT USE IN CLOSED ROOM TO AVOID POISONING/TOXIC.
● DO NOT USE NEAR FIRE TO AVOID FLAMMABILITY.
● DO NOT PUT ANY ADHESIVES AND/OR PAINTS INTO MOUTH AND EYE IF MISTAKENLY PUT INTO. WASH OUT PROMPTLY WITH FULL WATER AND CONSULT A DOCTOR.
8. USE TOOLING, ADHESIVE, PAINTS, BATTERIES ETC. PROPERLY AFTER CAREFUL READING OF INSTRUCTIONS GIVEN IN EACH HANDLING MANUAL.

●人形の塗装では、[99]アイボリーホワイトの代わりに[69]グランプリホワイトをお使い下さい。

●カラーナンバー対応表

※このカラーナンバー対応表はあくまで近似色での表示です。

グンゼ産業・Mカラー (口数字で記しました)	グンゼ産業・水性ホビーカラー	タミヤカラー
C-1 ホワイト (白)	H-1 ホワイト (白)	X-2 ホワイト
C-2 ブラック (黒)	H-2 ブラック (黒)	X-1 ブラック
C-3 レッド (赤)	H-3 レッド (赤)	X-7 レッド
C-4 イエロー (黄)	H-4 イエロー (黄)	X-8 レモンイエロー
C-8 シルバー (銀)	H-8 シルバー (銀)	X-11 クロームシルバー
C-12 オリーブドラブ (1)	H-52 オリーブドラブ (1)	XF-62 オリーブドラブ
C-16 濃緑色	H-60 濃緑色	
C-28 黒鉄色	H-18 黒鉄色	X-10 ガンメタル
C-30 フラットベース	H-40 フラットベース	X-21 フラットベース
C-33 つや消しブラック	H-12 つや消しブラック	XF-1 フラットブラック
C-41 レッドブラウン	H-47 レッドブラウン	XF-64 レッドブラウン
C-43 ウッドブラウン	H-37 ウッドブラウン	
C-44 タン	H-27 ライトブラウン (タン)	XF-55 デッキタン
C-47 クリアレッド	H-90 クリアレッド	X-27 クリヤーレッド
C-50 クリアブルー	H-93 クリアブルー	X-23 クリヤーブルー
C-51 肌色 (フレッシュ)	H-44 はだ色	XF-15 フラットフレッシュ
C-52 フィールドグレー (2)	H-48 フィールドグレー (2)	XF-65 フィールドグレー
C-55 カーキ	H-81 カーキ	XF-49 カーキ
C-57 青竹色	H-63 青竹色	X-13 メタリックブルー
C-58 黄褐色	H-24 オレンジイエロー (黄橙)	X-8 レモンイエロー
C-60 RLM02グレー	H-70 RLM02グレー	
C-61 焼鉄色	H-76 焼鉄色	
C-62 つや消しホワイト	H-11 つや消しホワイト	XF-2 フラットホワイト
C-69 グランプリホワイト	H-21 グランプリホワイト	
C-131 赤褐色		XF-10 フラットブラウン

●デカールの貼り方

1. 貼るマークのみをカッターナイフやハサミで切り抜きます。
2. マークを10秒ほどぬるま湯に浸してから引き上げます。
3. 台紙ごと貼る位置にマークを持っていき、マークのみをスライドさせながらモデル上に移します。
4. 濡らした指や筆などでマークを所定の位置にずらしします。
5. 位置が決まったら柔らかい布などでマークの中心から気泡と水分を押し出すようにしてマークを固定します。
6. 曲面や表面の彫刻に馴染ませたいときは、蒸しタオルやマークソフター等を使うと良いでしょう。貼ったマークは水分が抜けて固着するまで不用意に触らないようにします。