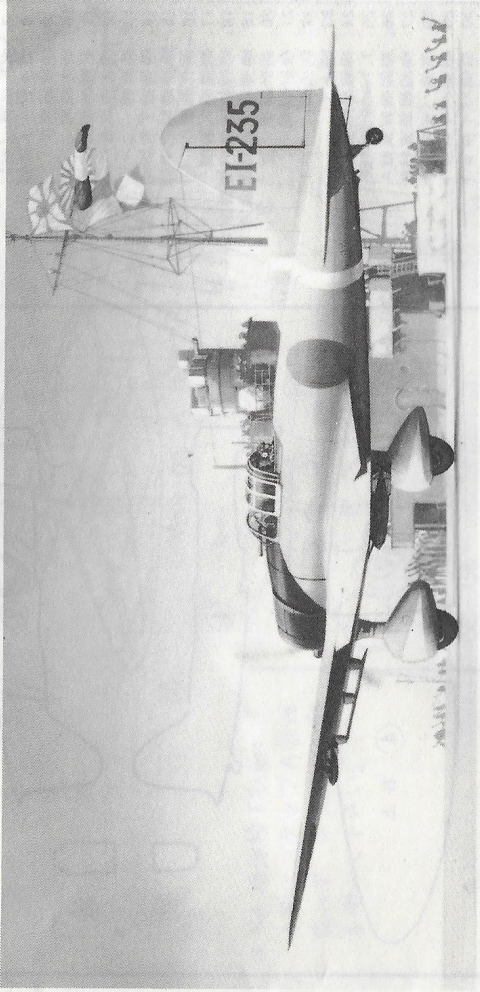


AICHI TYPE 99

CARRIER DIVE BOMBER MODEL 11

1/48 愛知九式艦上爆撃機11型



日華事変で活躍した94式艦爆や96式艦爆の後継機として、海軍は96艦戦や97艦攻に匹敵する速度と航続距離を要求して、以前時計電機、中島、三菱重工の三社に競走試作を命じた。

愛知では94艦爆、96艦爆を担当した五明技師を主務者として、尾崎技師と森技師が補佐となり設計に着手した。設計方針は次の様であった。

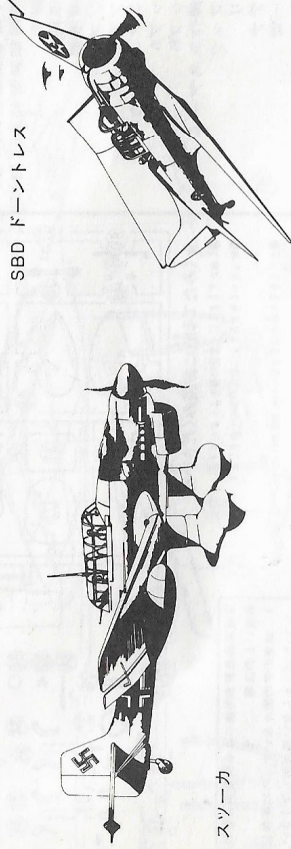
- ①表面摩擦抵抗軽減の為、沈頭鉋の全面的採用。
- ②基礎形式は片持式低翼単葉とし楕円翼を採用する。
- ③中央翼を水平にし、翼根はNACA230系で、翼厚は中央で15.5%、翼端で7%と当時としては薄翼とした。構造は二桁応力外皮式で艦載の為、翼端を上方に折りたむ。要求着艦速度が60ノット(111km/h)以下の為エアロラップ式を採用したが試作機のみで終わった。
- ④脚はスバット付片持式固定とする。
- ⑤90°急降下最終速度は240ノット(449km/h)の要求の為、制動板を翼下面前縁付近に装着する。

社内呼称「AM-17」と呼ばれる1号機は昭和12年12月25日に完成し、翌13年1月6日から飛行試験が開始された。1号機には中島製「光」1型空冷星型9気筒の発動機が装備され、主翼平面形はHe

70の様に翼付根後縁が前方に喰い込み状であった。又、特殊飛行中に不意自転が発生したり、補助翼が重過ぎたりした為、解決法として翼端断面のキヤンペルを増し、翼端にねじり下り付けを付けたりして翼端失速を防ぐ道がとられた。又、方向安定の為に垂直尾翼前方の胴体上に背びれ(ドーサルフィン)の設置により解決した。又、制動板から発生する渦流が補助翼や水平尾翼に当たって振動を起こしたのが、制動板の変更や位置の移動等により解決を見た。この試作機は2機作られ、前に述べた1号機と2号機がある。2号機は三菱「金星」3型14気筒発動機を装備し、外形もかなり変わった。

一方、競走相手である中島はII試艦爆(D3N1)一社内呼称D3)を低翼単葉とし脚を折りた、一式としたが、問題が多く全面的な改修をして審査に合格した。しかし愛知製が速度と操縦性に優れ、結局、愛知製の制式採用が決まり99艦上爆撃機11型と命名された。なお三菱はモックアップ段階で中止されている。11型は「金星」43又は44を装備し、昭和14年から17年にかけて476機が生産された。17年8月に大幅な改修を施して「金星」54を装備した仮称99艦爆12型(D3A2)を22型と命名し量産に入った。このほか22型を改造した仮称99式練習用爆撃機12型(D3A2-K)や、木製化した試作練習用爆撃機「明星」等がある。

11型の活躍は昭和16年12月8日の真珠湾攻撃から始まり、インド洋海戦における英空母「ハーミーズ」巡洋艦「ドクセツ」の命中率は82~88%に達したといわれる。このように搭乗員の高熟練度と本機の性能が一丸となって大戦果を取れた時期もあったが、大戦中期からは搭乗員の不足と機体の旧式化した事、後継機の開発が順調に行われなかつた事等も重なって損失が増加していった。99艦爆はアメリカのSBDドーントレスとよきライバルであり、ドイツのユンカースJu87ツッカーと共に世界の三大急降下爆撃機に数えられている。



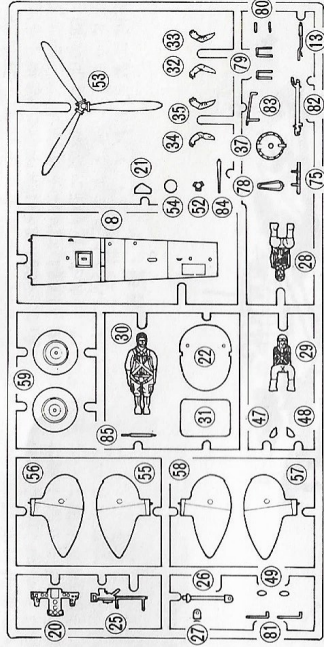
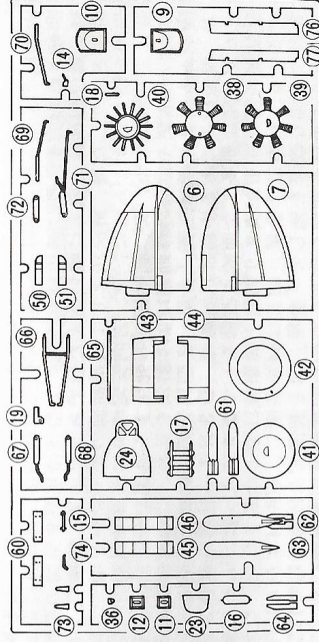
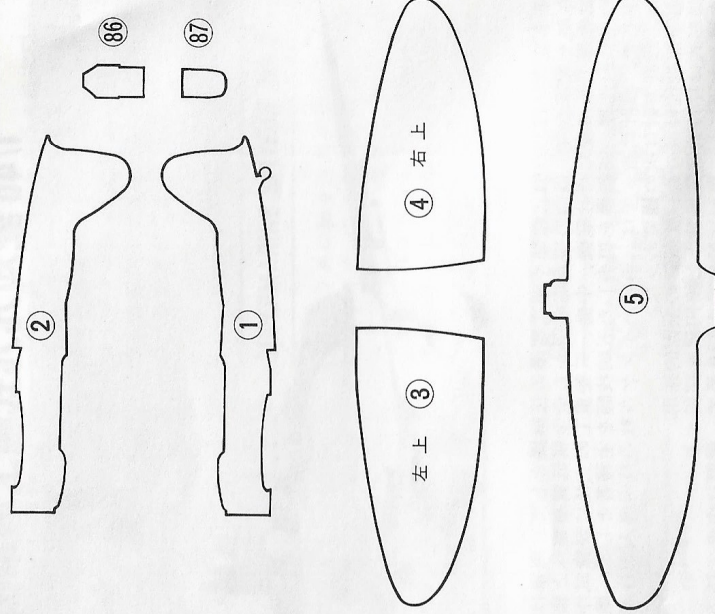
SBD ドーン・トレス

Ju87 ツッカー

部品表

- 1. 胴体 (左)
- 2. 胴体 (右)
- 3. 主翼上面 (左)
- 4. 主翼上面 (右)
- 5. 主翼下面 (左)
- 6. 主翼下面 (右)
- 7. 水平尾翼 (左)
- 8. 水平尾翼 (右)
- 9. コクピット床板
- 10. 操縦座席
- 11. 後方座席
- 12. 射撃時後方座席台
- 13. 後方座席台
- 14. 操縦桿
- 15. 爆弾投下索誘導装置
- 16. 消化装置
- 17. 酸素吸入装置
- 18. 爆弾投下索誘導装置レバー
- 19. 爆弾投下索誘導装置
- 20. 前計器板
- 21. 後計器板
- 22. 防火壁
- 23. 頭あて
- 24. 操縦席隔壁
- 25. 7.7mm 旋回機銃
- 26. 旋回機銃支柱A
- 27. 旋回機銃支柱B
- 28. 座像パイロット
- 29. 座像パイロット
- 30. 立像パイロット台
- 31. 立像パイロット腕 (右)
- 32. パイロット腕 (左)
- 33. パイロット腕 (右)
- 34. パイロット腕 (左)
- 35. パイロット腕 (右)
- 36. エンジン小部品
- 37. ギヤボックス
- 38. 前シリンダー
- 39. 後シリンダー
- 40. 集合排気管
- 41. エンジン取付板
- 42. カウリング先端部
- 43. カウリング左側板
- 44. カウリング右側板
- 45. カウルラップ (左)
- 46. カウルラップ (右)
- 47. 排気管A (左)
- 48. 排気管A (右)
- 49. 排気管B
- 50. オイルクーラー (左)
- 51. オイルクーラー (右)
- 52. トリムタブ
- 53. プロペラ
- 54. フロベラシヤフト
- 55. 脚カバー (左)
- 56. 脚カバー (右)
- 57. 脚カバー (左)
- 58. 脚カバー (右)
- 59. タイヤ
- 60. 爆弾投下装置
- 61. 60kg 爆弾
- 62. 250kg 爆弾A
- 63. 250kg 爆弾B
- 64. 250kg 爆弾フィン
- 65. 急降下爆撃装置部品A
- 66. 急降下爆撃装置部品B
- 67. 急降下爆撃装置部品C (左)
- 68. 急降下爆撃装置部品C (右)
- 69. 急降下爆撃装置部品D (左)
- 70. 急降下爆撃装置部品D (右)
- 71. 急降下爆撃装置部品E (左)
- 72. 急降下爆撃装置部品E (右)
- 73. 爆弾接手
- 74. 爆弾保持器
- 75. 環状照準器
- 76. ダイアブレーキ
- 77. ダイアブレーキ
- 78. ルーアブアンテナ
- 79. ステップA
- 80. ステップB
- 81. 舵面操作三角アーム
- 82. 滑艇フック
- 83. 尾ソリ
- 84. アンテナ
- 85. ピトー管
- 86. 風防A
- 87. 風防B

部品図



★くみたる前にお読みください★

- くみたるまえに「取扱説明書」をよくよんで下さい。
- せつやくをするまえに部品名のかりきみをしなさい。
- とまりをする場合は安全な方法で止めよう。
- 「アーム」は、はさみでとりとり水に10秒くらいつけてからりまじらして「表面」をまんこうにはって下さい。
- 「前」に部品をよく調べて下さい。
- 「方」一不部品ありまじらした場合は修理して下さい。
- 「二」番者は、必ず「取扱説明書」の色紙です。

家庭用品品質表示法による接着用品質表示
取扱い上の注意

- 1. 初期の手をしない様注意して下さい。
 - 2. いたづらをしない様注意して下さい。
 - 3. 故意に注意し損傷をよくして下さい。
- 表示者 S Z 3000 S Z 3006 S Z 5013
- 部品の取出した空袋は、切戻が壊れたりしない様に破りずけて下さい。

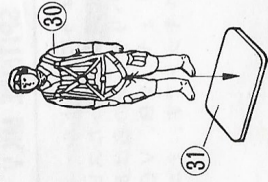
1. コクピット組立て

後方座席A、B（機銃取付）、どちらかを選んで下さい。

※操縦席人形⑳は、頭を少し後ろへ下げて接着して下さい。

※人形の方向に注意して下さい。

※B（機銃取付）を選んだ場合は、風防B⑦を使用しないで下さい。



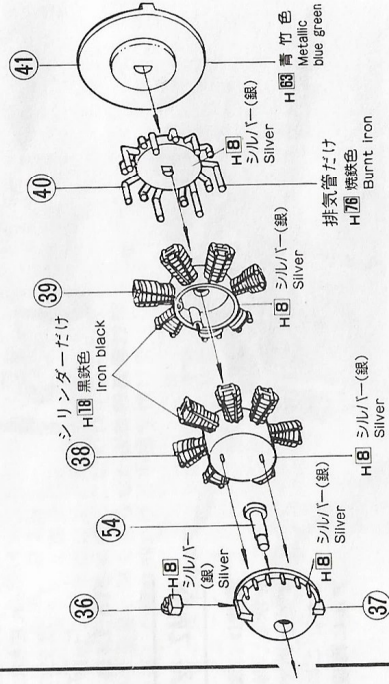
塗装メモ

- ⑧、⑪、⑲……H② ブラック(黒) Black
- ⑲、⑳、㉒……H⑧ 青竹色 Metallic blue green
- ㉓、㉔、㉖、㉗……H⑬ 黒鉄色 Iron black
- ⑨、⑩……H⑳ グレー(なまめ色) Gray
- ⑬、⑭、⑮、⑯、⑰……H⑧ シルバー(銀) Silver

パイロットは裏ページ参照

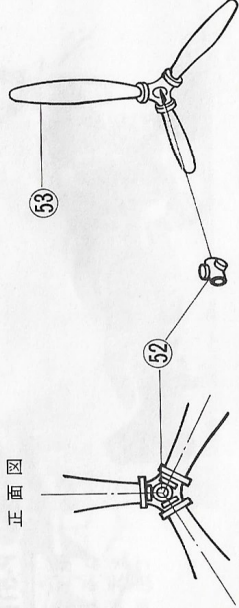
2. エンジン組立て

プロペラシャフト⑤④は、ギヤーボックス⑦に、さしこむだけで接着しないで下さい。



3. プロペラ組立て

トリムダフ⑤②は、右正面図を参照して接着して下さい。

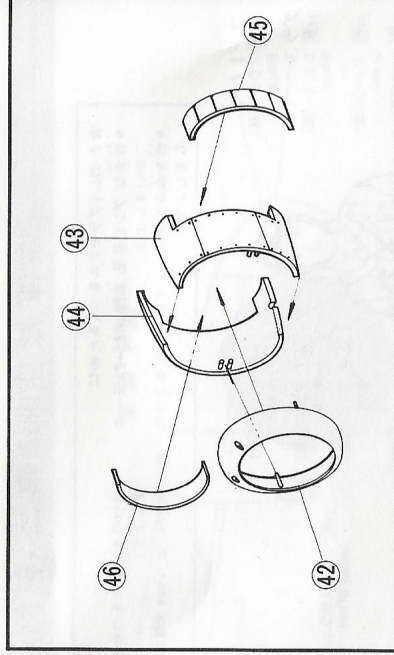


4. カウリング組立て

カウルフラップ④⑤、④⑥はカウリング組立ての最後に接着します。

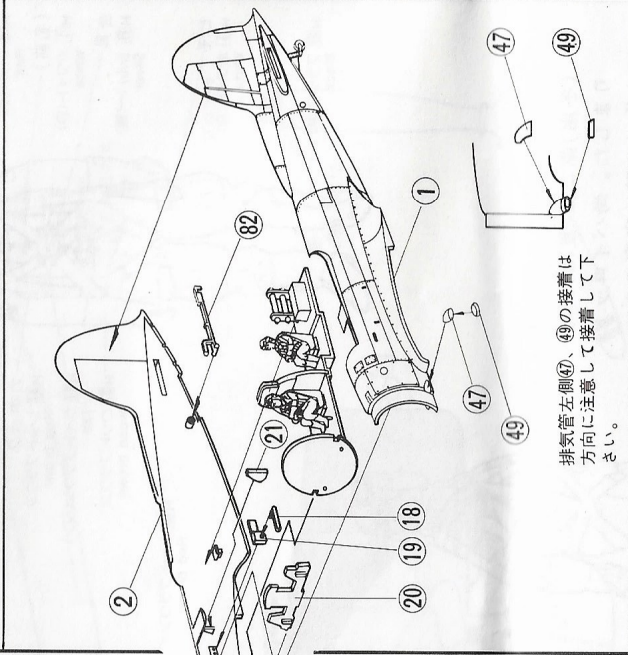
—塗装メモ—

カウリング完成品の内側だけH⑩つや消しブラックで塗装します。



5. 胴体組立て

着艦フック⑧は接着しないでそのまま、はめこんで下さい。



—塗装メモ—

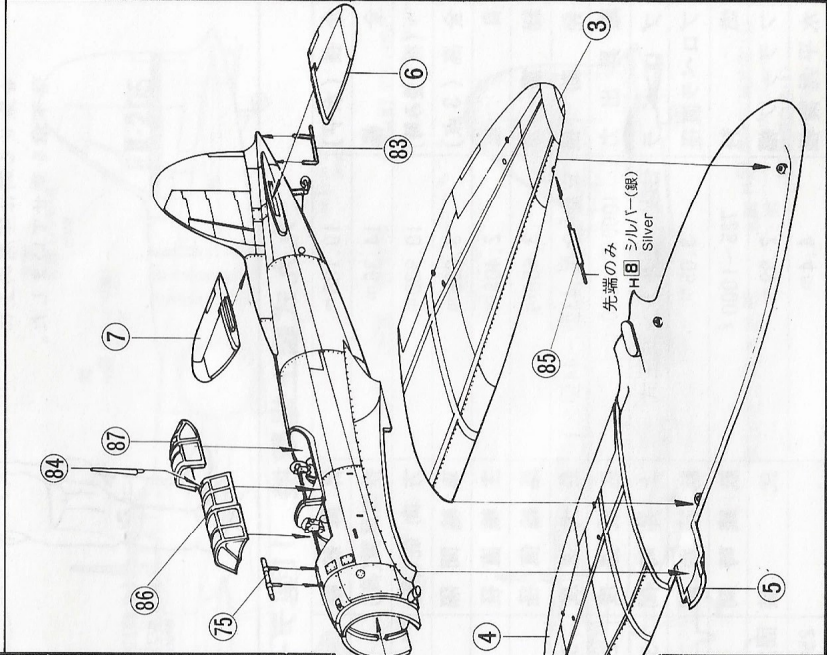
胴体①、②の内側……………H⑩青竹色
Metallic blue green
部品⑱、⑲、⑳、㉑…H⑧シルバー(銀) Silver
計器板⑳、㉑…H②ブラック(黒) Black
計器目盛は、H⑧シルバー(銀) Silver
を組筆に少しつけ、紙なとで軽くしごき、目盛部へ軽くこすりこみます。

6. 翼組立て

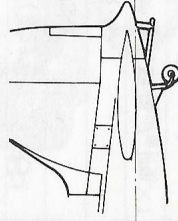
完成したカウリングは機銃孔が上になるように接着して下さい。

※コクピットの組立てで、機銃を取り付けた場合は、風防B⑦は使用しないで下さい。

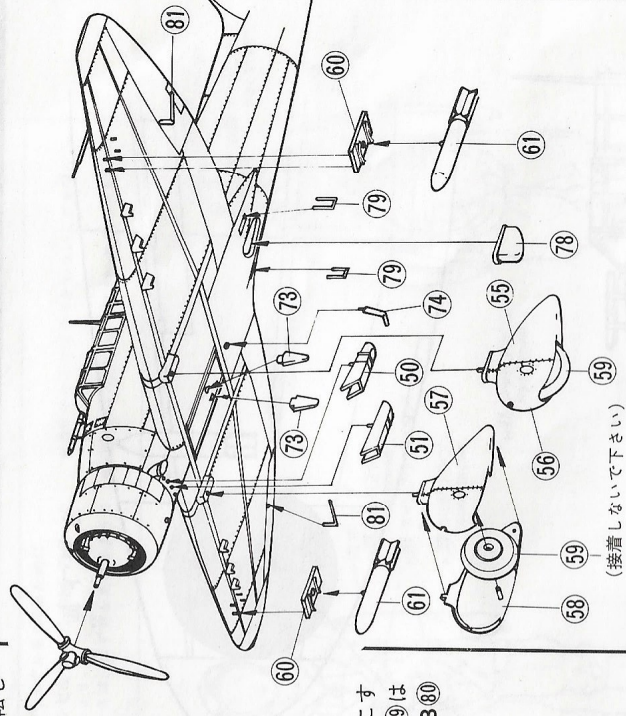
※アンテナ線は、ランナーを細くのばして張って下さい。



※⑧の接着は下図を参照



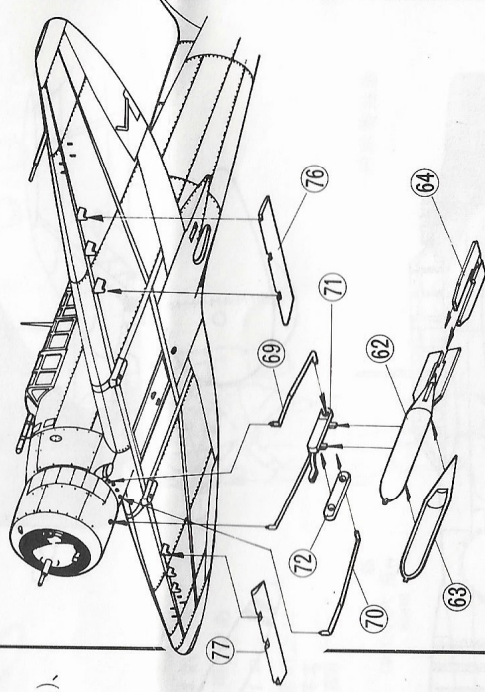
7. 脚組立て・その他
 プロペラ、車輪は回転し
 ますので注意して
 下さい。



※下の爆弾投下状態にする時はステップA(79)は使わず、ステップB(80)を使って下さい。

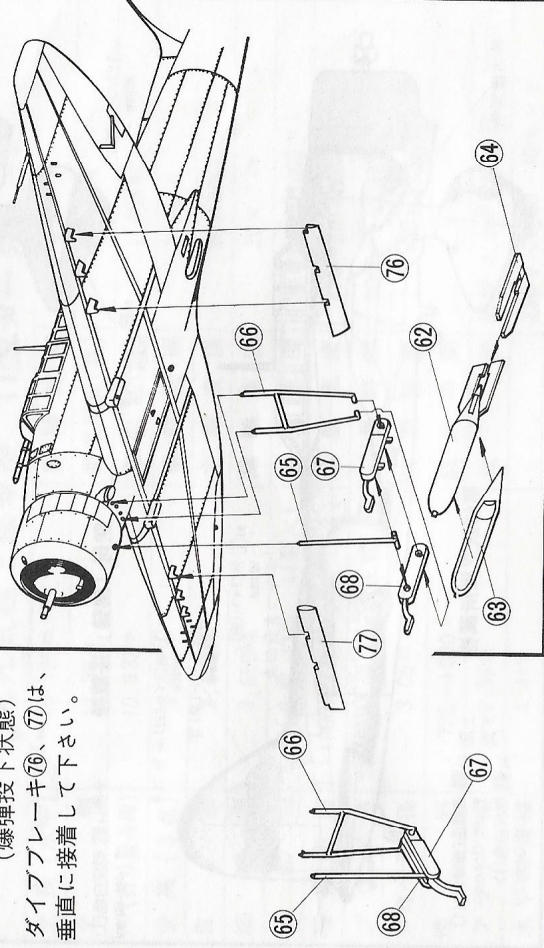
8. (1)爆弾装置組立て
 (爆弾固定状態)

※爆弾装置の組立は、(1)、(2)から選んで下さい。



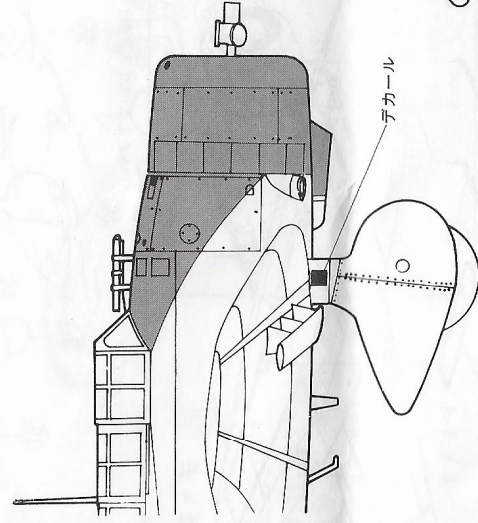
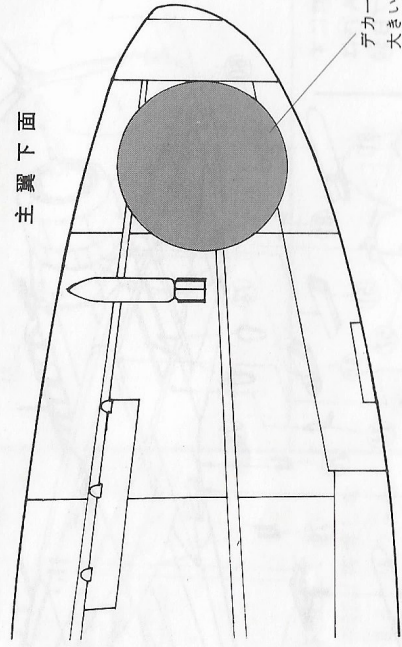
(2)爆弾装置組立て
 (爆弾投下状態)

ダイアブレイキー(76、77)は、垂直に接着して下さい。

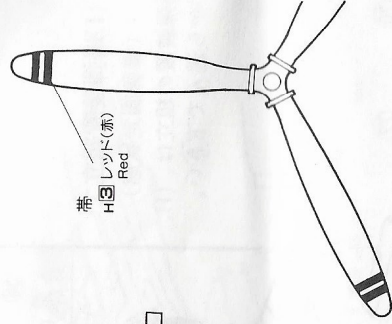


デカール説明図

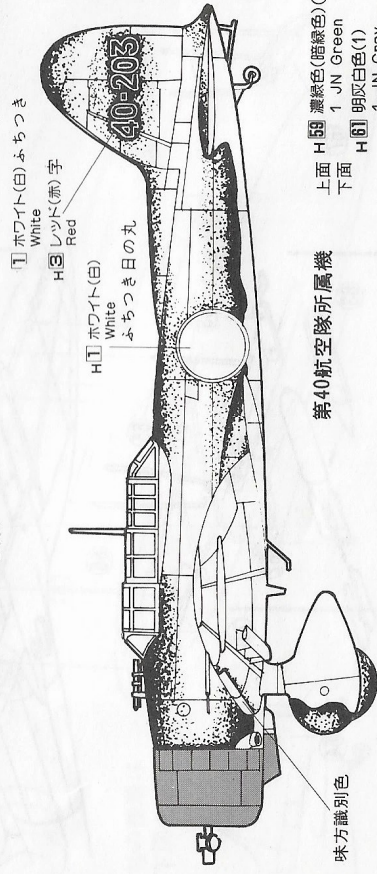
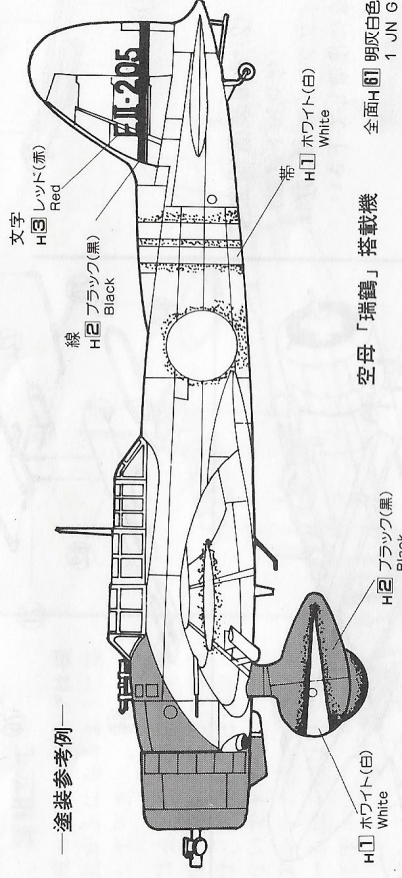
主翼下面



プロペラ



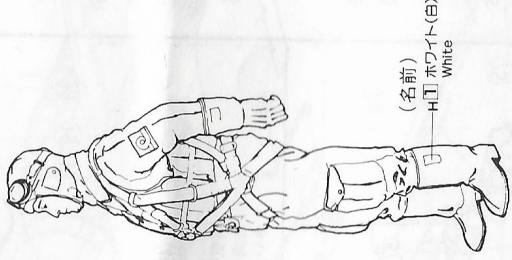
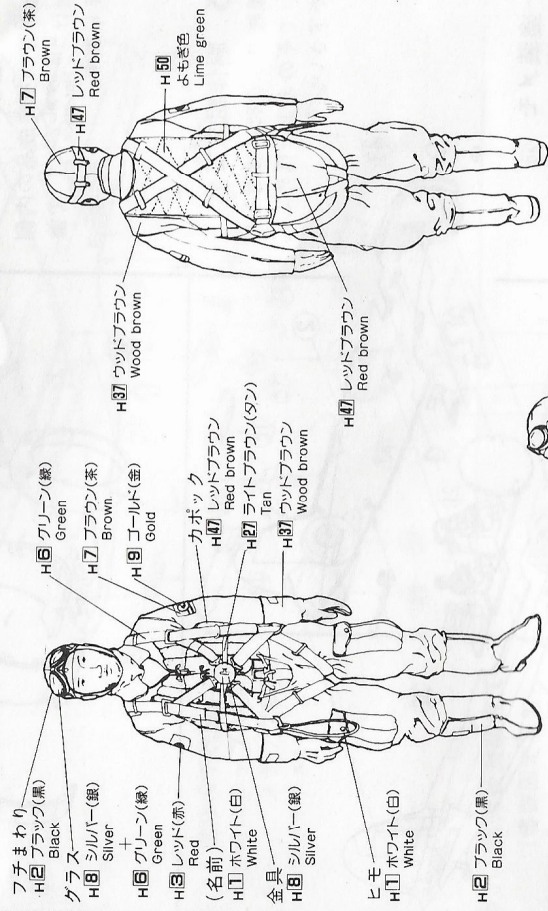
塗装参考例



海軍航空服 第二種 (夏用)

★たのしくプラモデルをつくるために

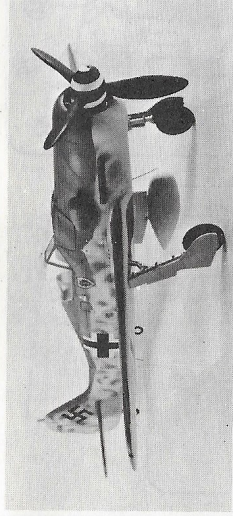
- ◆安全な グンゼ産業 水性ホビーカーを
つかいましょう。
- ◆色をぬるときは、必ず蒸をあげるように
しましょう。
- ◆塗料のそばで火をつかわないことを守り
ましょう。
- 塗装説明の「H」は、カクテル 水性ホビーカーの色番号です



海軍の航空服には第一種(冬用)第二種(夏用)がありました。尚パイロットを乗せる時は座席の上を落下傘を乗せていました。

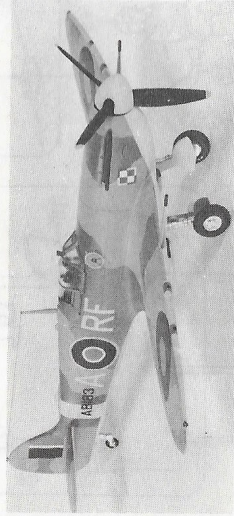
九九式艦上爆撃機 11型データー

全長(水平)	10.185m	昇降舵幅	4.4m
全幅	14.36m	垂直尾翼(高)	1.688m
”(折り畳み時)	10.932m	方向舵(高)	1.668m
全高(3点)	3.085m	車輪間隔	3.354m
自重	2,408kg	主輪直径	90×20cm
総重量	3,650kg	尾輪直径	20×7cm
発動機	三菱「金星」43型~44型×1	最大速度	381km/h (3000m)
離昇出力	1000HP/2500rpm	巡航速度	296km/h (3000m)
プロペラ	住友ハミルトン油圧式	上昇時間	3000m (6'27")
プロペラ直径	3.05m	航続距離	1473km
燃料	725~1000ℓ	航続時間	4.97h
フラップ幅	2.99m	武装	固定 7.7mm×2、旋回 7.7mm×1
水平尾翼幅	4.4m		250kg×1, 60~30kg×2



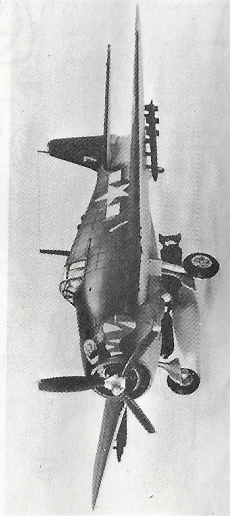
FOCKE-WULF Fw190 D-9 'DOAR'

「長っ鼻」の異名をとった大戦末期ヨーロッパの空で猛威をふるいました。ドイツ戦闘機ならこれ一枚でOKというデラックスな転写マーク付、カラー塗装図入、ミニベビーによりプロペラがまわります。



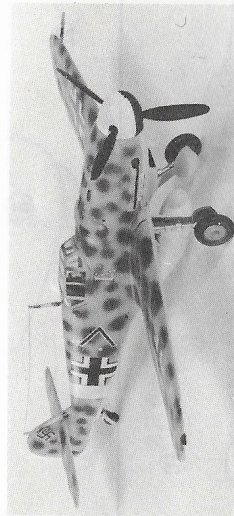
SUPERMARINE SPITFIRE MK.V

1940年7月に始まった“バトル・オブ・ブリテン”で英国を救ったスピットファイアとハリケーンの名は長く歴史に残るでしょう。VB、VCのコロンバーチブルキットです。ミニベビー使用可。



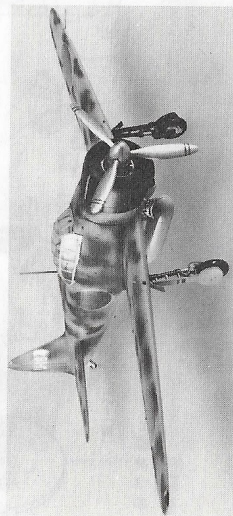
GRUMMAN F6F-5 HELLCAT

太平洋戦争における米海軍の代表的な艦上戦闘機。大重量にもかかわらず良好な運動性と高速性は零戦パイロット達をおびやかしました。ミニベビー使用可。



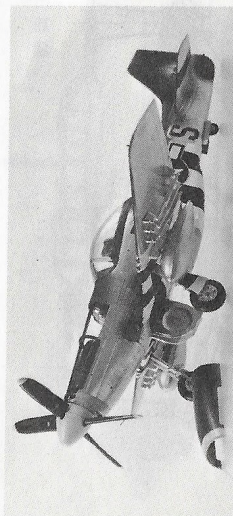
MESSERSCHMITT Bf109G

第二次大戦前半ドイツ空軍の主力戦闘機としてあまりにも有名です。Bf109Gは“グスタフ”の愛称で知られE型に次いで量産された機体です。歴史の中へ短い生涯を散らしていった“エース”達の活躍がしのばれます。



A6M2 ゼロセン 21

零戦は、海軍航空界に新時代の到来を示し、陸上基地の相手を打ち負かすことのできる最初の艦上戦闘機でした。この日本海軍栄光の零戦をリアルに再現してみました。

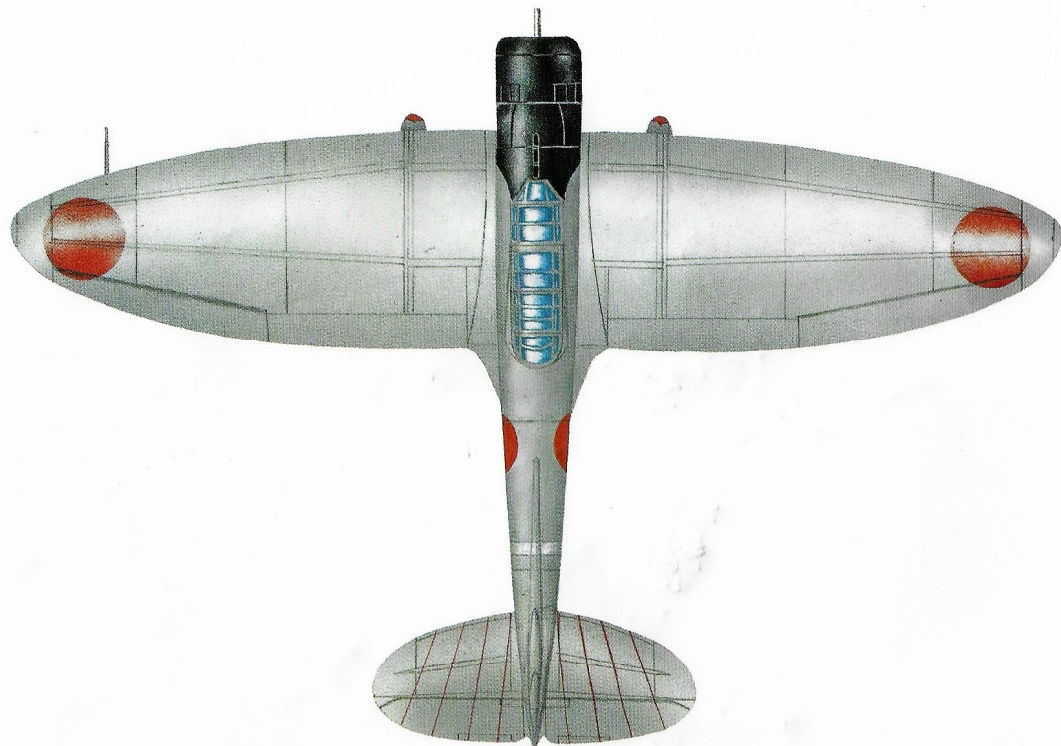


P-51D ムスタング

第2次大戦を通じて傑作機とたわれるムスタングD型を、米空軍資料を元に、エンジン、コクピット内部まで忠実に模型化しました。

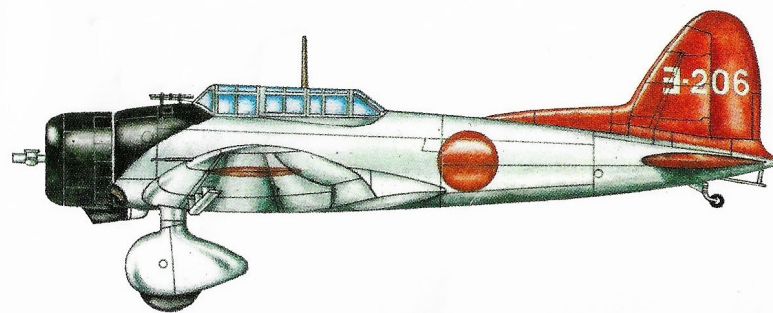
148 JAPANESE NAVY TYPE 99 CARRIER DIVE-BOMBER

1/48 スケール 第二次大戦機シリーズ 旧日本海軍 九九式艦上爆撃機一型〈D3A1〉

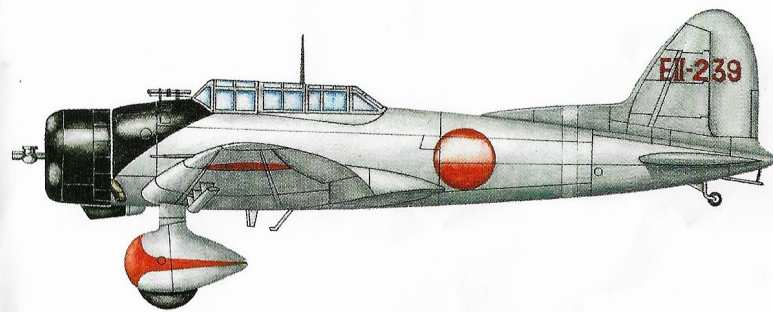


- プロペラ
 ブレード（表） 銀（先端に赤線2本）
 ブレード（裏） 黒または暗い茶褐色
 プロペラボス 銀
- 脚関係
 タイヤ 黒
 ホイールハブ 銀
 リヤホイールハブ 銀
 リヤホイール支柱 銀

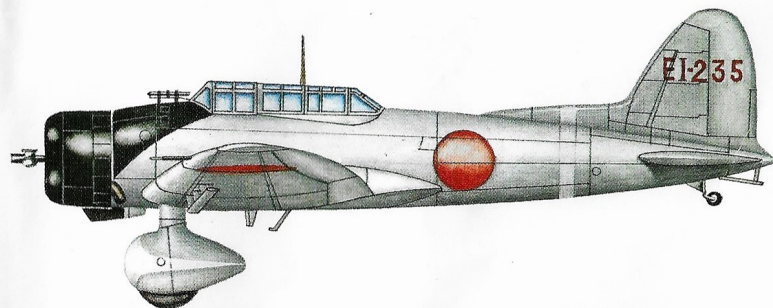
- その他
 ビトー管 先端銀
 排気管 焼鉄色
 偏流測定用の線 尾翼赤の時白 明灰白色
 の時赤
 爆弾 黒
 爆弾ラック 機体と同色
 爆撃照準器 黒
 アンテナ柱 暗緑色または茶褐色



横須賀航空隊所属機 全面銀



空母「瑞鶴」搭載機 全面明灰白色



空母「翔鶴」搭載機(昭和16年12月) 全面明灰白色