

■海軍夜間戦闘機の系譜

海軍夜間戦闘機の歴史はラバウル航空戦が続く昭和18年5月21日より始まる。実験的に斜銃を装備した十三試双戦が、この日未明襲撃したB17爆撃機を2機撃墜したのである。

元来海軍では航空母艦での飛行機隊編成を基本としたため、また陸上基地航空隊でも単座戦闘機は夜間航法に困難が伴うために積極的な夜間迎撃はおこなわなかった。零戦による昼間迎撃でも戦果が挙げられぬB17に対し有効な戦法を模索していた海軍は、この斜銃装備機による快挙を高く評価。夜間戦闘機・月光が誕生するきっかけとなった。

機銃を斜め上向き(または斜め下向き)に装備すれば、敵機の後下方(後上方)で並行して水平飛行のまま連続射撃が可能である。敵の死角からの近接攻撃も可能で、通常戦闘機の前方固定銃に必要な見越し射撃ではなく無修正で射撃するため命中率も高い。特に夜間戦闘では動きの鈍い重爆撃機と並行するので急激な追撃機動も必要としない。夜間に敵後下方に位置し自機の排気炎を絞れば敵機に見えずに攻撃できるのも利点である。

昭和18年に入ると敵新型重爆B29の情報

が断片的に伝えられてきた、この対策もあって海軍は新たに「丙戦(夜間戦闘機)」という機種を設ける。この第1号として採用されたのが月光である。月光夜戦は多くの夜戦部隊で運用され、本土防空戦においてもB29撃墜に貢献した。

しかし月光は最大速度が507km/hと遅く、投弾後に離脱しようとする優速な敵重爆を捕捉できない場合があった。敵重爆よりも高速で、航法を担当する偵察員が同乗し、かつ夜間戦闘の機動に耐える強度を持つ機材として、次期夜戦の候補に彗星と銀河が選ばれるのである。

■彗星夜戦の開発

彗星は急降下爆撃を目的とする高い機体強度と機動力を有し、これは海軍の考えていた夜戦の条件をも満たしていた。艦爆・彗星の夜戦改造案が出たのは昭和19年春だったといわれる。当初30ミリ機銃を装備し射撃試験をするが、機体の小さな彗星では射撃の反動に耐えきれず縦方向に揺れ、有効な射撃は不可能と判断された。

開発を推進していた横空夜戦隊長・山田正治大尉は20ミリ機銃への換装を決め、第11海軍航空廠から空輸した彗星一二型に霞ヶ浦の第1航空廠で20ミリ機銃を搭載。空技廠飛行実験部

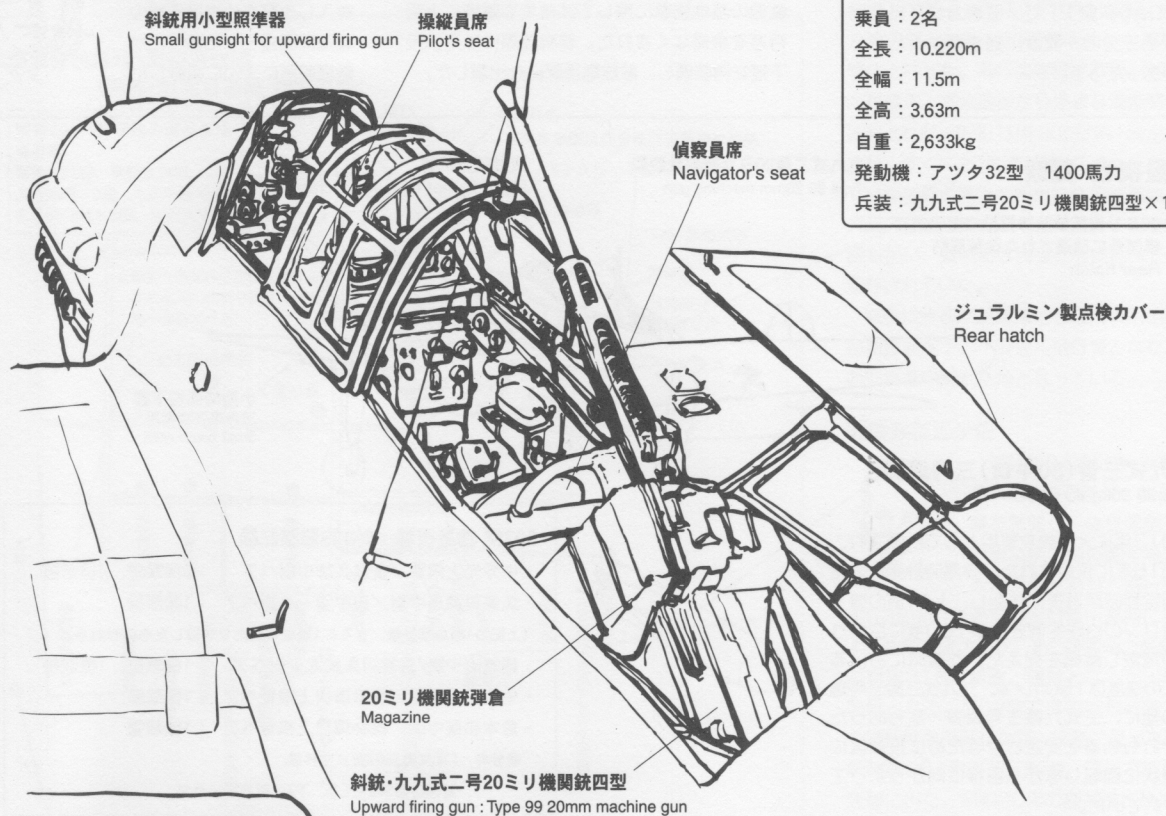
で構造を確認した。昭和19年6月中旬におこなわれた空中射撃試験で良好な結果を得て兵装を確定、後に丙戦として採用される。同年9月より呉市・広の第11海軍工廠では100機以上の彗星一二型が風防の改装と機銃装備を施され、彗星一二戊型として送り出された。配備部隊は防空戦闘機隊の302空(厚木基地)、352空(大村基地)、332空(鳴尾基地)、210空(明治基地)、横空(横須賀航空隊)。そして夜間攻撃を主任務とする131空所属の通称「芙蓉部隊」(藤枝基地)などである。

■彗星夜戦の武装

彗星夜戦は九九式20ミリ二号固定機銃四型を偵察員席後方に装備。弾倉にはベルトリンク式に連結された銃弾を250発(または180発)装弾した。ただ弾丸を連結する保弾子に不良が多く、給弾故障が度々発生。発射停止事故を誘因するといわれた。

艦爆では必須装備品となる機体内部の爆弾投下器は、戦闘機として運用されることから外されている場合もあったようだ。また翼下に小型爆弾投下器を装着し、三号爆弾を搭載して敵爆撃機の迎撃に利用していた。

彗星夜戦・20ミリ機銃装備図



【彗星一二戊型諸元】

乗員：2名
 全長：10.220m
 全幅：11.5m
 全高：3.63m
 自重：2,633kg
 発動機：アツタ32型 1400馬力
 兵装：九九式二号20ミリ機銃四型×1他

■彗星夜戦の活躍

先に挙げた防空戦闘機隊の内、神奈川県
の厚木基地に展開する302空は斜銃装備機の産
みの親ともいえる小園安名中佐が指揮した。
同隊の彗星夜戦分隊は、正式採用前となる昭
和19年前半から実験段階として彗星一型改
造の夜戦試作型による編成準備が進められた。
当初は斜銃を装備しない1機の彗星を使った操
縦訓練から始まったという。

長崎県の大村基地に展開する352空では昭
和20年1月から彗星夜戦の配備が始まる。当
初は水冷発動機の整備に不馴れであったため
に稼働率は散々だったと言われた。低い稼働
率は後述の芙蓉隊を除き他部隊も同様と思わ
れる。それでも横空夜戦隊と302空の彗星夜
戦隊ではB29撃墜が記録されている。

●302空の彗星夜戦

月光と零夜戦、それに彗星夜戦で構成され
た302空丙戦隊(第2飛行隊)の編成にあたり、
彗星分隊は昭和19年9月から人員が集まり始
める。一方、それに呼応するかの様にB29による
首都圏来襲の予兆が始まった。まず昭和19年
11月1日昼にB29の偵察型・F13が関東上空
に来襲。この時の飛行高度は1万メートルと、
彗星夜戦等の丙戦が本来想定していた戦闘高
度4千メートルに對しかなりの差があり、接
敵は非常に困難となるのが早くも予想された。

その後B29の来襲とともに彗星夜戦隊は重
ねて出撃するが撃墜には至らなかった。彗星
夜戦の20ミリ斜銃1丁では破壊力が月光と比
べ半分から三分の一程度に過ぎなかったこと
も一因であったろう。

●彗星夜戦の初撃墜

昭和20年2月10日に120機のB29が中島飛
行機太田製作所に来襲。中上飛曹／金沢少尉
ペアは筑波山上空で接敵し、同一の敵機に三
度の攻撃をかけた。既に第二撃の時点で外板
を抜けて内部で銃弾が炸裂し、白煙が流れて
おり、第三撃で全弾を撃ち込んだ後に離脱す
ると既にその機は編隊から脱落していた。こ
の撃墜が彗星夜戦によるB29初撃墜となった。

金沢少尉とペアを組む中上飛曹は、当初は
訓練どおりにB29の編隊の後方から接敵した
が「花火の中に入ったような」防御火力に阻
まれ、攻撃どころではなかった。そこでB29の横
をすれすれに急降下してB29編隊の真下で引き
起こして急上昇、20メートルの高度差まで
接近してB29の下面に張り付いて射撃をおこ
なった。特に右端のエンジン付近を狙い撃ち、
攻撃後は敵機の後流をかわしながら再度攻撃
をくり返した。操縦の技量が高く、戦慣れし
た中上飛曹ならではの戦法といえよう。

5月14日に名古屋市北部を爆撃目標とする
524機のB29が来襲。中上飛曹／金沢少尉
ペアは大津上空で高度7千メートルから下方
のB29編隊に急降下で接近。三号爆弾を投下
して1機を撃破し、投弾後は斜銃で1機をお
おむね撃墜という記録を挙げている。

302空の彗星夜戦は、護衛戦闘機の随伴が
無いB29のみの編隊に対する攻撃では昼間、
夜間ともに戦果を挙げた。しかしP51など
敵の護衛戦闘機が随伴するようになると、次
第に迎撃が困難となっていった。さらに敵艦
載機の基地襲撃に際してはあえて離陸し上空
待避を余儀なくされた。終戦間際には爆弾投
下器を再装備し、敵艦隊攻撃にも出撃した。

中 芳光 上飛曹

長崎県五島列島出身。
一般航空兵として海軍
に入隊後、丙飛予科練
四期生として訓練を受
ける。大東亜戦争勃発
後は国川丸の九五水偵
操縦員としてソロモン群島方面に出撃する。



ショートランド基地に配属された後は零式
観測機を駆って敵戦闘機や艦爆との迎撃戦、
弾着観測から敵艦船攻撃、対地攻撃や対潜水
艦攻撃など雷撃以外の全ての任務をこなした
といわれる(敵潜水艦を認め機銃掃射したと
ころ海面に血が浮き流れ、鯨だったというエ
ピソードもあった)。

昭和19年9月(または10月)に302空へ着
任し、先任下士官としてまだまだとまりの無い
彗星夜戦乗りを鍛え上げた。金沢中尉と共に
彗星夜戦「30228」号機を操り、終戦まで
にB29を5機撃墜、4機撃破という302空で
も上位の戦果をあげている。

金沢 久雄 中尉

第13期飛行専修予備学生出身。偵察員とし
て昭和19年5月より302空には配属。当初は
月光夜戦隊に属したが、6月上旬に発足間も
無い彗星夜戦分隊に偵察士官第1号として移
動する。分隊長としてのベテ
ラン搭乗員である。

中上飛曹をペアに選んだ
当初は、敵の弾雨に敢えて
突入し攻撃を仕掛ける彼の
戦法に面喰らったようだが、
敵機撃墜に大いに貢献した。

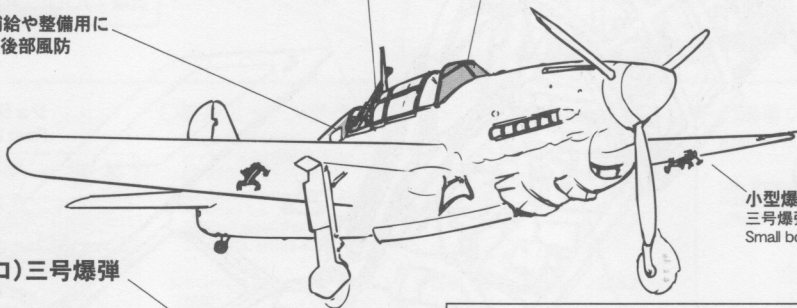


彗星夜戦・概観

20ミリ機関銃弾補給や整備用に
横開きに改造された後部風防
Rear hatch

九九式二号20ミリ機関銃四型
Type 99 20mm machine gun

夜戦仕様風防
Night fighter type windscreen



小型爆弾投下器
三号爆弾装備用
Small bomb rack

九九式三番(30キ口)三号爆弾
Type 99 30kg #3 bomb

昭和13年に大型機攻撃用として計画され、
昭和15年に採用された。弾尾時計発火装置
の調定秒時経過後に炸裂し、144個の弾子
が黄リンの白煙を吹きつつ100度に広がり
つつ飛散し敵機を捉えた。炸裂時における
弾子の速度は150m/s。九九式三番三号爆
弾の他に、三式六番三号爆弾一型もあった。
いずれも軌道を安定させるために投弾後に
螺旋状に回転しながら目標に向かうよう工
夫されていた。

302空 彗星夜戦・対B29撃墜記録

- ・中芳光上飛曹／金沢久雄中尉ペア : 5機撃墜、4機撃破
- ・久保田謙道中尉／田中清一少尉ペア : 1機撃墜
(上記の1機を撃墜後、さらに1機を体当たり攻撃したといわれる)
- ・掘越治少尉／長谷川久良少尉ペア : 1機撃墜、1機撃破
- ・中原三治中尉／船津清次上飛曹ペア : 1機撃墜
- ・倉本和泰中尉／松林輝巳上飛曹ペア : 1機撃墜

●参考 「写真史」302空／文林堂、

首都防衛302空(上、下)／朝日ソノラマ

■夜間攻撃に活躍した彗星夜戦

大東亜戦争末期の航空戦では、自機の体当たりによる特攻を作戰主軸とする考えが台頭した。軍首脳は硬直化した思考がこのような状況を招いたとも言えるが、指揮官が特攻に反対した部隊もあった。131空に所属する通称「芙蓉部隊」は、他部隊同様の恵まれない訓練環境の中で搭乗員の練度を上げ、沖繩戦の末期まで難易度の高い夜間攻撃を続けていた。

■芙蓉部隊の彗星夜戦

昭和20年1月の比島決戦末期、海軍は本土周辺での迎撃作戦を主任務と想定し、静岡県藤枝基地に比島から帰還した戦闘第901飛行隊、戦闘第804飛行隊、戦闘第812飛行隊の3個夜戦飛行隊を集結させた。戦闘901飛行隊長の美濃部少佐は夜間に少数機で敵艦隊や基地等へ侵入し、銃爆撃により敵戦力を削ぐ夜間襲撃隊の編成を目指す。それまでの運用機材であった月光はすでに生産中止となっていたため、零戦と彗星一二期(夜戦型を含む)を主力機材と定めた。「彗星は月光よりも難しい」といわれつつも、その高速性能に期待し戦闘812と戦闘804の使用機材を全機彗星と決める。3個飛行隊を統一運用することが作戦面でも訓練面でも好都合であり、3隊を総称する部隊名を、藤枝基地からも見える富士山の別称にちなんで「芙蓉隊」とした。(昭和20年2月時点で戦闘901と戦闘812は752空所属、戦闘804は北東空所属であり、書類上定義された指揮系統は存在しなかった。

藤枝基地を管轄し代行指揮権を持つはずの関東空司令も訓練や運用に口を出さなかったため、3飛行隊長の隊長達から先任となる美濃部少佐が指揮を執った。後に3飛行隊共に131空に編入されるが、この頃には「芙蓉隊」として命令書類上でも独立展開を認められていた。編成当初から終戦まで、指揮系統的にも異色な部隊だった。

芙蓉隊では夜戦型の彗星を多数装備した他、彗星一二期も装備した。爆撃機型の彗星も精密照準の必要がない夜間爆撃に使用することから、望遠鏡式照準器を外して前部風防を改修した。

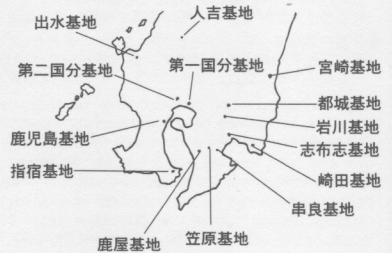
夜襲攻撃訓練ではまず隊員を夜に慣らすべく「ネコ日課」と呼ばれる昼夜を逆転させた生活をさせた。夜間洋上航法の訓練では黎明から薄暮、夜間の順で定点着陸訓練から洋上航法通信訓練までおこない、訓練時間と燃料の割り当ての不足は立体模型を用いた夜間進入路の確認と図上演習の徹底、飛行作業見学等の訓練内容で補った。これらの厳しい訓練により飛行時間が200時間未満の者でも、短時間で100海里の夜間洋上進出が可能となった。

米軍は昭和20年3月26日に慶良間列島への上陸を始め、この反抗として天一号作戦が発動。芙蓉隊は3月30日に彗星25機、零戦16機が藤枝から鹿屋に向けて離陸した。本戦下での可能な正攻法は夜間攻撃のみ、しかし夜間攻撃が可能な搭乗員は全軍的に不足しており、芙蓉部隊は貴重な戦力といえた。

4月6日の沖繩周辺海域における敵艦隊攻撃では中野増男上飛曹/清水明少尉の彗星11号機が海岸上陸地点を機首の7.7ミリ機銃で銃撃、

敵輸送船に28号ロケット弾を4発命中させた。高木昇大尉/波村一飛曹の彗星10号機は巡洋艦らしき船にロケット弾を全弾命中。波多野茂二飛行曹/有木利夫飛曹長の彗星02号機も敵輸送船に4発のロケット弾を撃ちこむ。零戦も戦果をあげたが、この日の正攻法での戦果は芙蓉部隊のものが唯一であり、夜襲戦法の有効性を実証した。以降、5月には空襲を受けやすい鹿屋から岩川基地に移動しながら沖繩の米軍に終戦直前まで銃爆撃を続けた。4月1日から7月29日までの沖繩戦での総出撃数546機、69名戦死の被害を出しながら夜間戦闘機隊の本分を全うした。

●南九州の海軍航空基地



■海軍航空隊藤枝基地

当初は焼津基地と呼ばれ、大井川河口左岸にあたる静岡県志太郡静浜村小杉、藤下、小杉、吉永村、高新田、大富村、大島の一帯(現在は全域が焼津市となる)に作られた。静浜村は豊かな水田地帯であったが、昭和17年秋から建設が検討され始めた。飛行場建設にあたり村の全戸数の1/4近くとなる173戸が移転、全耕作地の約四割となる150町歩を失い、事実上村は解体となった。飛行場建設は昭和18年12月の海軍徴用宿舎建設から始まり滑走路や兵舎の建設と進む。昭和19年末には第1滑走路が造成され、すぐに20余機が出発した。

芙蓉部隊の南九州転出後は練成基地として補充員の訓練を継続。本土へ接近する敵艦隊の索敵も担い、終戦時は彗星と零戦他30~40機が温存されていた。

戦後は米極東空軍基地を経た後用地を縮小し自衛隊管轄下の不時着用飛行場となり、現在は航空自衛隊静浜基地となっている。

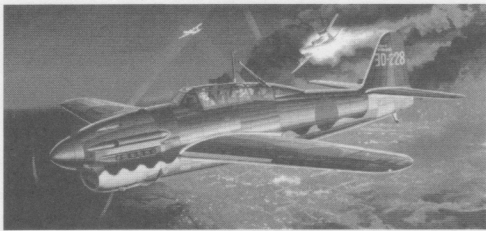
■美濃部正少佐



海兵第64期出身、旧姓太田。第31期飛行学生。当初水偵操縦を希望し、佐世保空での勤務の後に水上機母艦千歳、軽巡名取の水偵を担当。飛行長として第938空の零式三座水偵隊所属時に零水偵による夜襲を成功させ、その後零戦の夜襲飛行隊・戦闘第316を新設、隊長となるが出撃直前に転動となる。302空では夜戦飛行隊である第2飛行隊を指揮したが、比島で月光を装備する戦闘第901飛行隊に転動。同隊では積極的に攻撃に出た。昭和20年の鹿屋進出時は800人の部下を預かるが、まだ29才の若さだった。

海軍藤枝基地・周辺概略図 (実線・航空自衛隊 静浜基地)





1:48スケールプラスチックモデル組立キット KIT No. FB5



IMPERIAL JAPANESE NAVY NIGHT FIGHTER KUGISHO D4Y2-S JUDY 彗星夜戦

海軍夜間戦闘機 彗星一二戊型

作る前にお読みください

●この製品は組み立てモデルです。あらかじめ本説明書の全行程に目を通し、組立説明書の行程ごとにイラストを参考にし、部品の接着位置を事前に確認しながら組み立て作業を進めてください。

●本製品には接着剤・塗料は付属しておりません。プラスチックモデル専用の接着剤と塗料を別途お買い求めください。金属部品の接着には瞬間接着剤やエポキシ系接着剤を別途お求めください。

●組み立てには模型用ニッパー、カッターナイフの他、ピンセット、ピンバイス(ドリル刃1.2mm)をご用意ください。小さなパーツの取り付けはピンセットを使い慎重に作業してください。

●各部の塗装はGSIクレオス社製Mr.カラーの番号を□内の数字で、続けて色名を表示しています。水性ホビーカラーやタミヤカラーを使用する場合は、巻末のカラー対応表をご参照ください。

This is an unassembled model kit. Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. Check the glue position before gluing parts with the illustration.

Glue and paint are not included in kit. Also need side cutters, modeling knife, tweezers, and pin vice with 1.2mm bit. Please use tweezers for the installation of small parts and glue it carefully. Boxed numbers in illustration refer to GSI Creos "Mr.color" paint color numbers. Also check the color reference on the final page.



CAUTION MAKE SURE TO READ INSTRUCTIONS LISTED RIGHT BEFORE ASSEMBLING.

THIS IS NOT A TOY! THIS KIT IS SUITABLE FOR AGE 10 TO ADULT. ADULT SUPERVISOR SHOULD ALSO READ INSTRUCTIONS WHEN ASSEMBLED BY CHILDREN AGED 14 OR YOUNGER.

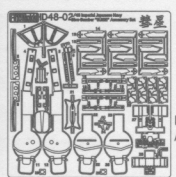
1. THIS IS AN UNASSEMBLED KIT. READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLY.
2. TEAR UP AND THROW AWAY THE PLASTIC BAGS CONTAINING KIT PARTS AS CHILDREN MAY SUFFOCATE BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
3. CUT THE PARTS OFF PROPERLY AND THROW WASTE PARTS INTO DUSTBOX AT ONCE.
4. DO NOT PLAY WITH THE PARTS FOR ANY OTHER PURPOSE, AS SOME PARTS MAY BE TOO SHARP. MORE CAUTION AND CARE NEEDED FOR FAMILIES WITH INFANTS.
5. KEEP ALL PARTS OUT OF REACH OF SMALL CHILDREN. CHILDREN MUST NOT BE ALLOWED TO PUT ANY PARTS IN THEIR MOUTHS, OR PULL PLASTIC BAGS OVER THEIR HEADS.
6. WHEN ASSEMBLING THE KIT, TOOLS INCLUDING KNIVES ARE USED. EXTRA CARE SHOULD BE TAKEN TO AVOID PERSONAL INJURY.
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. MISTAKENLY PUT INTO, WASH OUT PROMPTLY WITH FULL WATER AND CONSULT A DOCTOR.
8. READ AND FOLLOW THE INSTRUCTION SUPPLIED WITH TOOLING, GLUE & COLORS, IF USED.

↑ 接着します Glue Kleben Coller	瞬間接着剤を使います Use Cyanoacrylate Sekundenkleber Colle rapide	接着しません Don't glue Nicht kleben Ne pas coller	切り取ります Remove Entfernen Enlever	○数字で指示した水転写デカールを貼ります Number of decal to soak and apply Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen Moullier et appliquer les décalcomanies	どちらか選びます Optional Wahlweise Facultatif
--	---	---	--	---	---

ディテールアップ パーツ (別売り)

DETAIL-UP PARTS
NOT INCLUDED.
SOLD SEPARATELY

彗星エッチングパーツセット



製品番号HD48-02
メーカー希望小売価格
税込2,100円
(エッチングパーツ)

IJN Carrier Bomber D4Y Judy
Accessory Set
(Photo-Etched Parts)
ITEM No. HD48-02

日本海軍機用ピトー管セット (3本入り)

製品番号AC47
メーカー希望小売価格
税込1,575円
(真ちゅう製挽き物加工品)

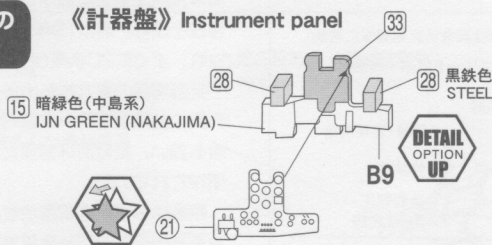
IJN Pitot Tubes Set (Turned brass)
ITEM No. AC47



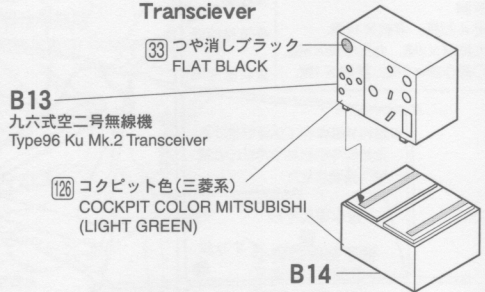
別売りのディテールアップパーツを取り付ける場合は、組立図中に左マークのある段階でおこないます。取り扱い方法の詳細は、ディテールアップパーツ製品に封入された組み立て説明書を参照ください。
Installs Detail-Up Parts at the step indicated the left mark if you would like to do.

1 各種機器の 組み立て

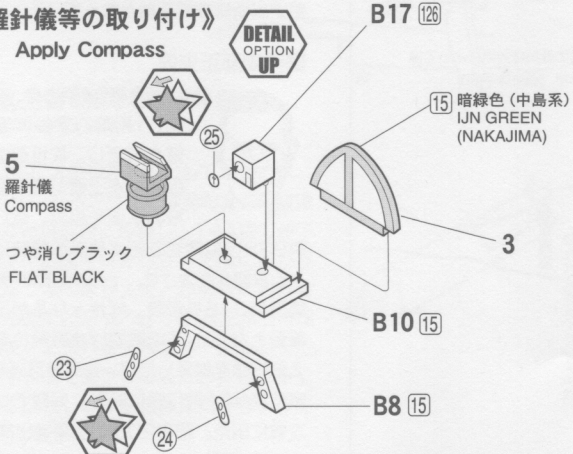
《計器盤》Instrument panel



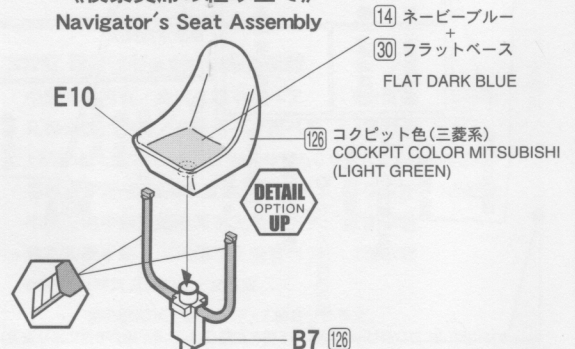
《無線機》 Transceiver



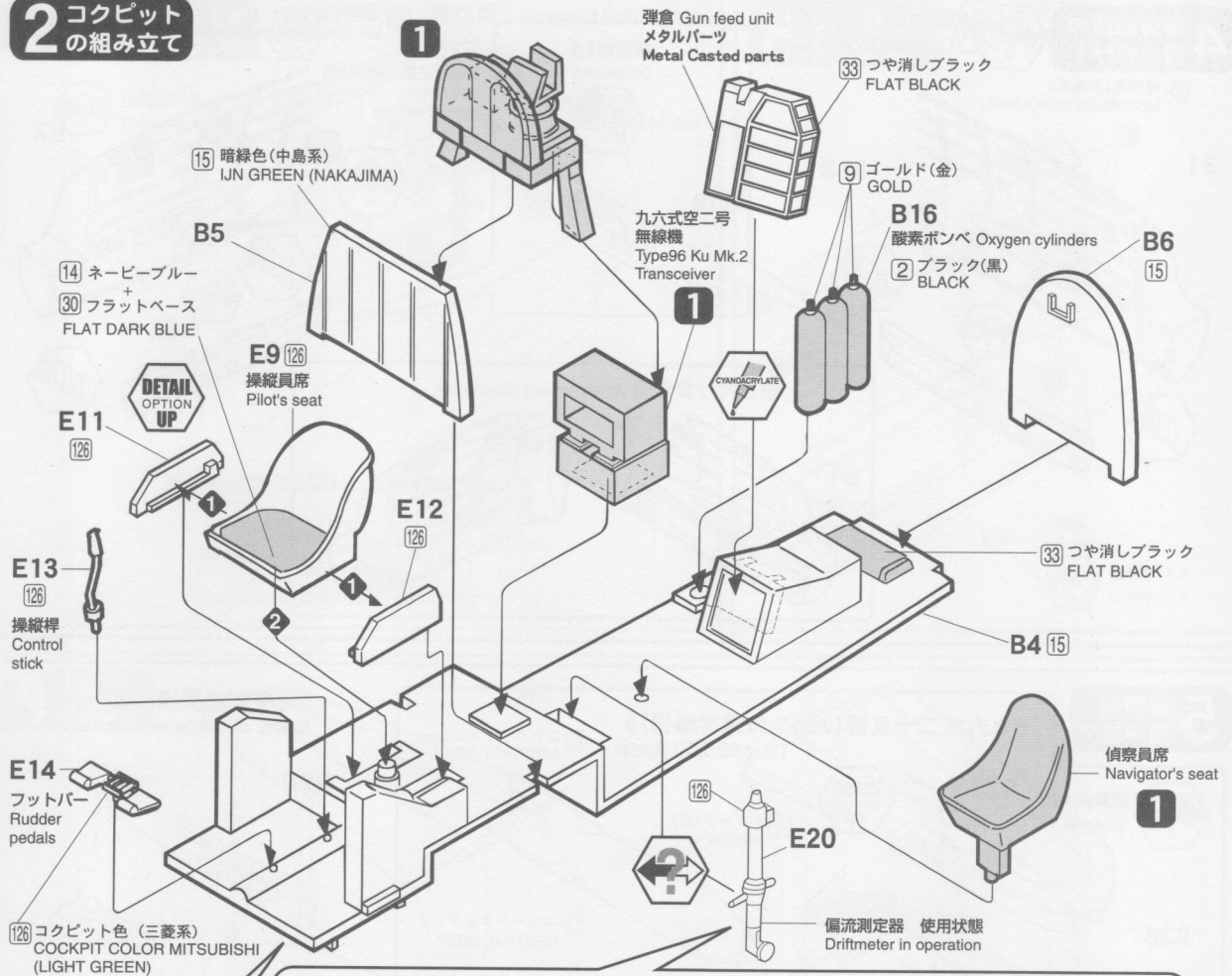
《羅針儀等の取り付け》 Apply Compass



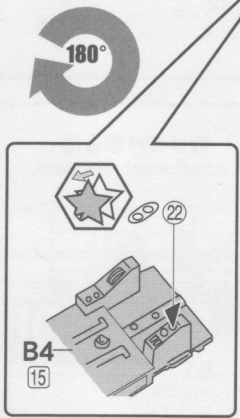
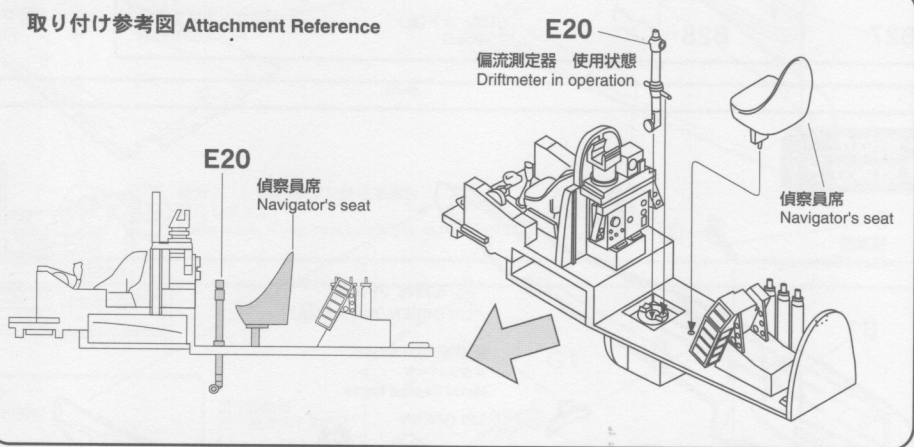
《偵察員席の組み立て》 Navigator's Seat Assembly



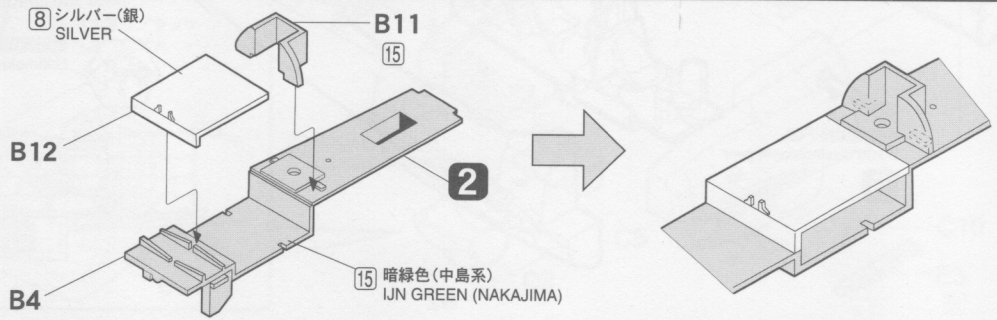
2 コクピットの組み立て



取り付け参考図 Attachment Reference



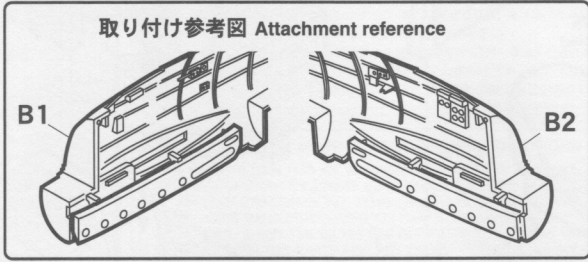
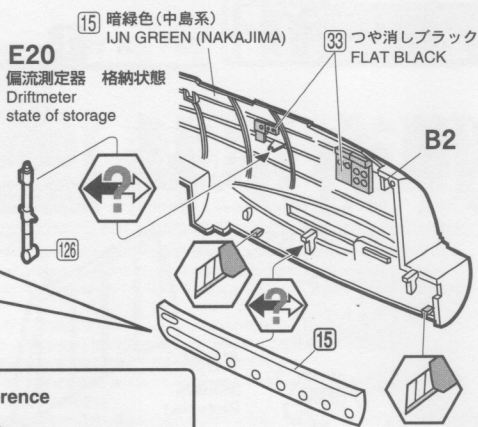
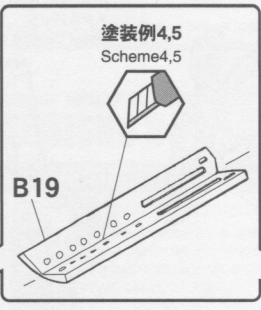
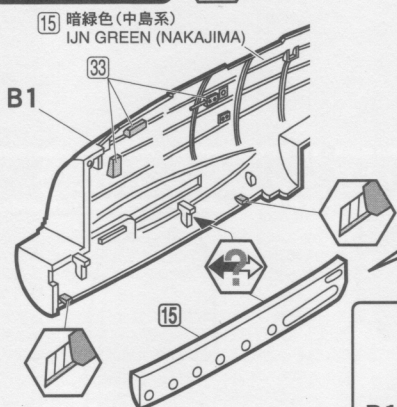
3 B4裏側の組み立て



4 爆弾倉扉の取り付け1



《爆弾扉 開状態》 Opened Bomb Bay

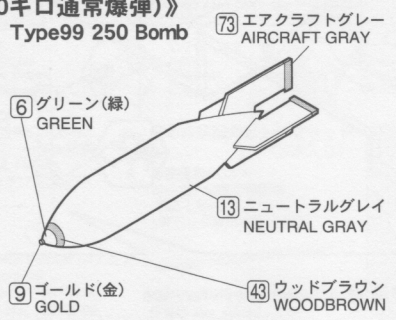


5 爆弾の組み立て

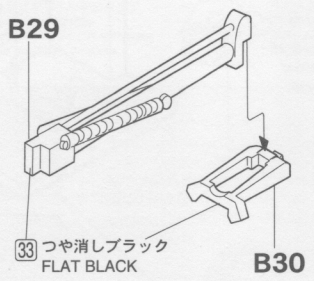
《九九式二十五番(250キロ通常爆弾)》 Type 99 250 Bomb



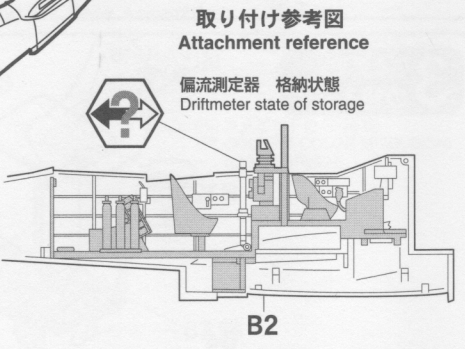
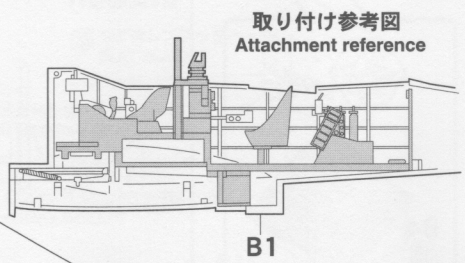
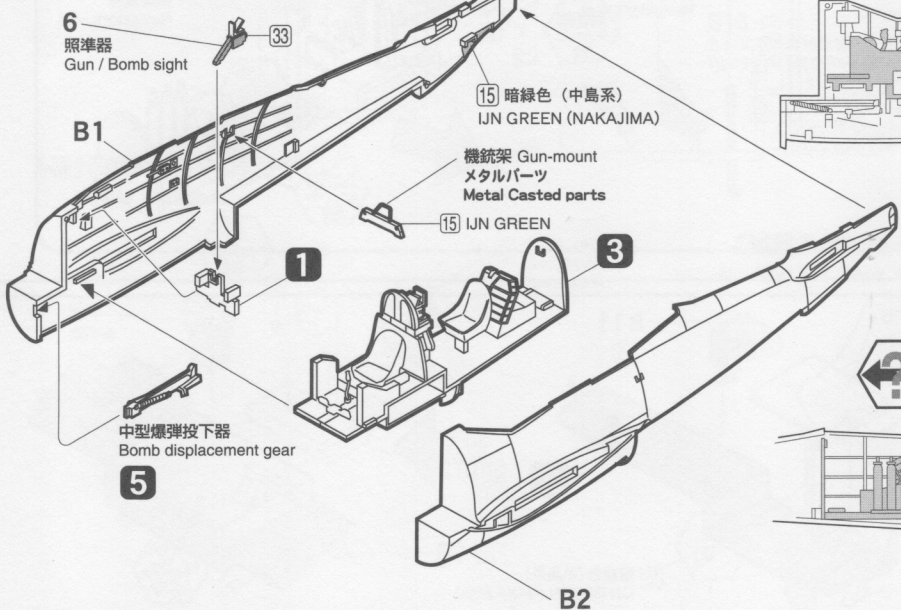
塗装例4,5
Scheme 4,5



《中型爆弾投下器》 Bomb displacement gear



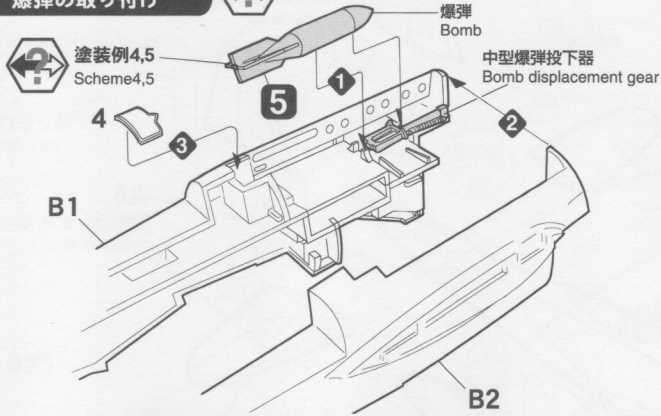
6 胴体の組み立て1



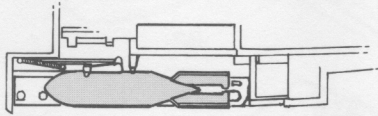
7 胴体の組み立て2 爆弾の取り付け



《爆弾扉 開状態》 Opened Bomb Bay



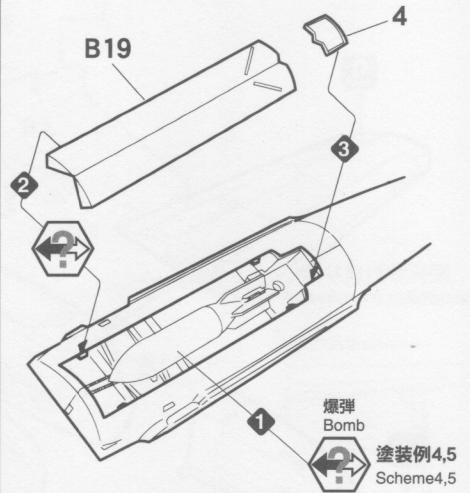
取り付け参考図 Attachment reference



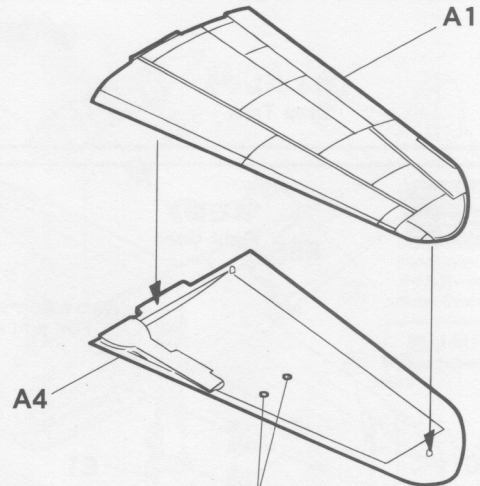
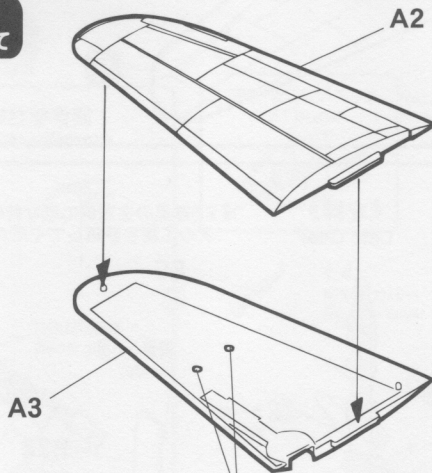
8 爆弾倉扉の 取り付け2



《爆弾扉 閉状態》 Closed Bomb Bay



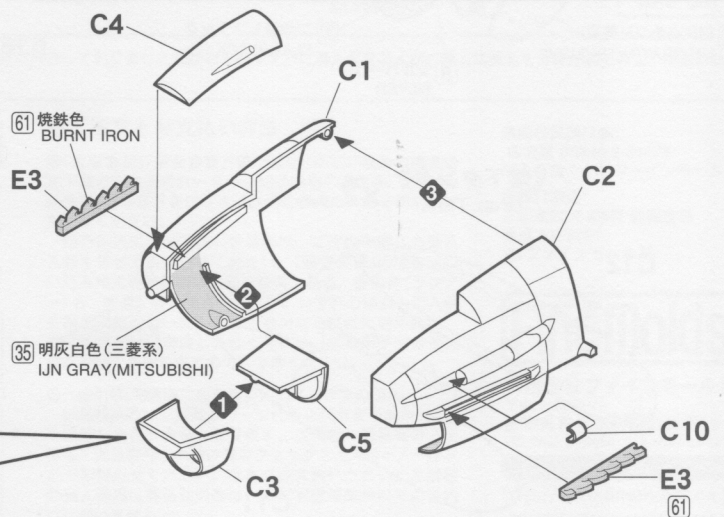
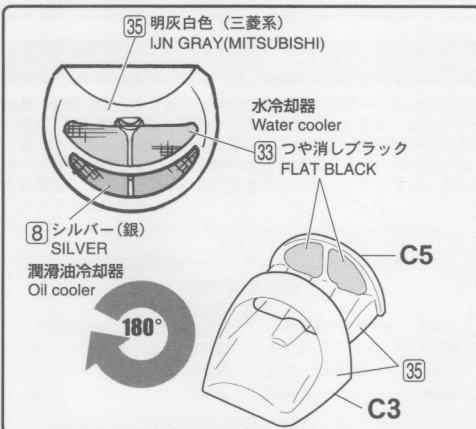
9 主翼の 組み立て



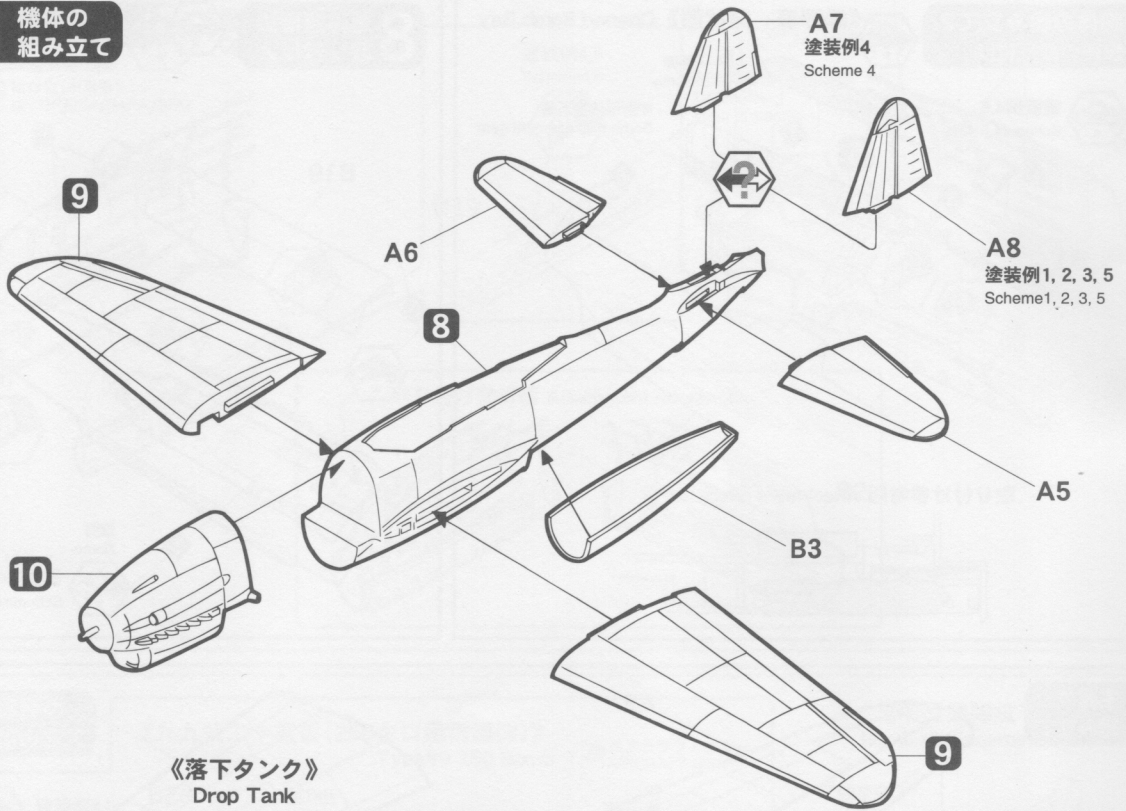
増槽 (C11・C12) を取り付ける場合
開口します。
Make holes, If you installation Ext. tank (C11・C12).



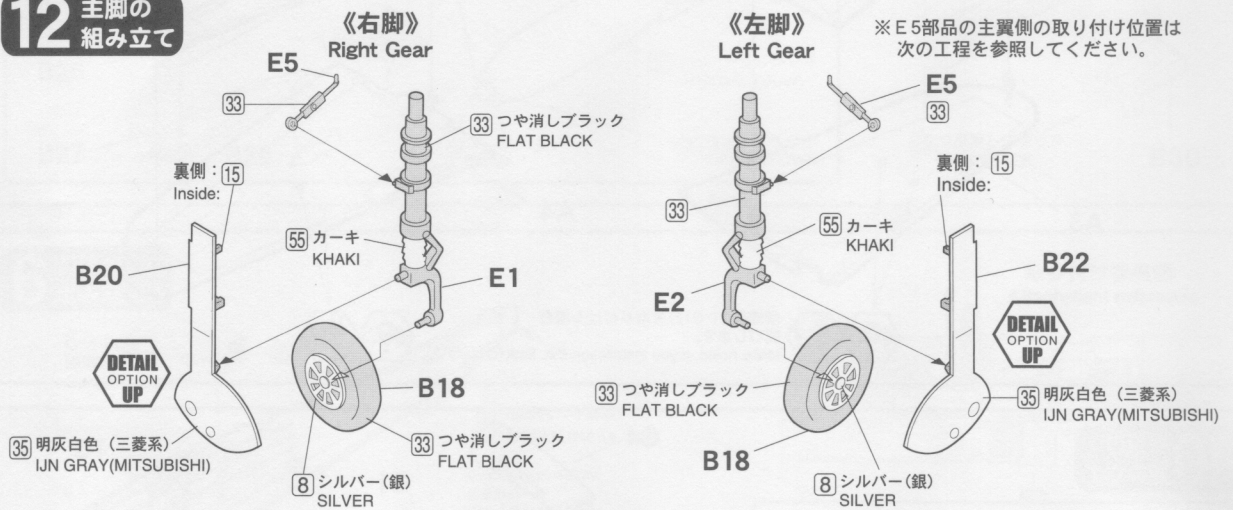
10 機首の 組み立て



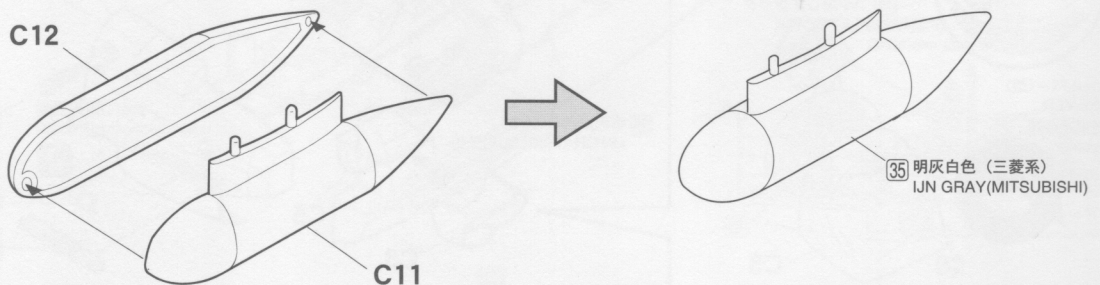
11 機体の組み立て



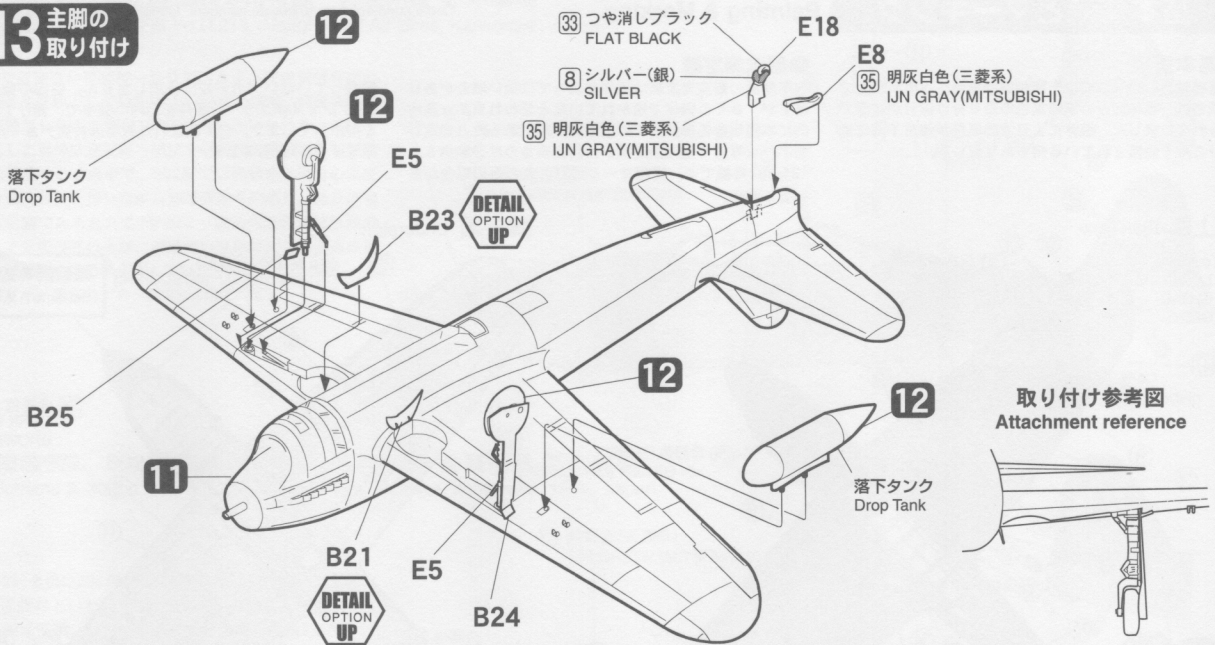
12 主脚の組み立て



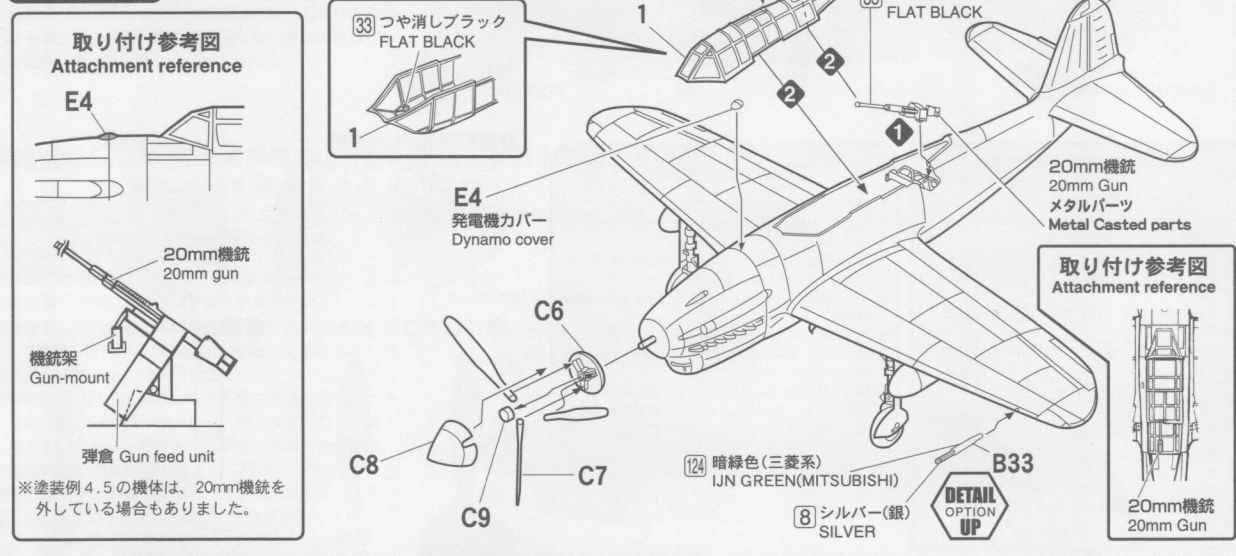
《落下タンク》 Drop Tank x2 2個作ります Make 2 pieces



13 主脚の取り付け



14 風防の取り付け



※製造には万全の注意を払っておりますが、万が一製造上の不良部品が内包してございましたらお手数ですがご購入日およびご購入店様名をお書き添えの上、不良部品をご郵送ください。送料分の切手と代品をお送りいたします。

部品を破損・紛失された際は・・・

紛失・破損などにより部品を請求される方は記載の代金(消費税・送料込み)を右記お支払い方法の中からお選びいただき、当社アフターサービス係までお申し込みください。なお、いずれのパーツも本カード1枚につき1キット分に限らせていただきます。なお製品はその仕様もしくは価格を予告無く変更することがございます。あらかじめご了承ください。

◆部品請求カード		Use Only in Japan	
FB5 彗星夜戦			
A (2枚).....	¥800	透明部品.....	¥300
B.....	¥800	メタルパーツ.....	¥800
C.....	¥500	デカール(2枚).....	¥800
E.....	¥400	説明書.....	¥500

■ご注文とお支払い方法

- 「定額為替」「現金書留」「銀行振込」にてご送金の場合は左下欄の部品請求カードの必要部品を○で囲み、お名前・御住所・電話番号をはっきりと書き添えたメモを同封してお送りください。
銀行振込にてお支払いの場合は、ご注文の際にお振込人名も併せてお知らせください。「郵便振替」の場合は払い込み用紙の通信欄に『製品番号、品名、部品枠(ランナー)名、数量』をご記入ください。いずれの場合もご入金を確認次第発送いたします。送料ならびに為替手数料、振込手数料等は別途ご負担ください。なおお手での送金はお受けできませんのでご了承ください。
- 代金引換(到着時にお支払い)にてご注文の場合
部品請求カード記載のパーツ代金に代引き手数料300円を加算した合計金額となります。ご希望の製品番号と製品名・部品番号とお届け先をファックスまたはeメールなどでお知らせください。なおご注文いただいたお客様の個人情報商品は商品発送後は、発送記録簿確認用以外の目的には使いません。

■郵便振替口座:
名古屋 00840-2-21475
加入者名: (有)ファインモールド

■銀行振込:
三菱東京UFJ銀行 豊橋支店
普通 5369261
有)ファインモールド



有限会社ファインモールド
〒441-3301
愛知県豊橋市老津町的場53-2
TEL:0532-23-6810 FAX:0532-23-6811

インターネットホームページ
<http://www.finemolds.co.jp>
©2010 FineMolds MADE IN JAPAN

基本塗装とマーキング

Painting & Marking

Boxed numbers refer to GSI Creos "Mr. Color" paint color numbers.
Circle numbers refer to decal numbers. Decals not shown are unused.

●基本塗装

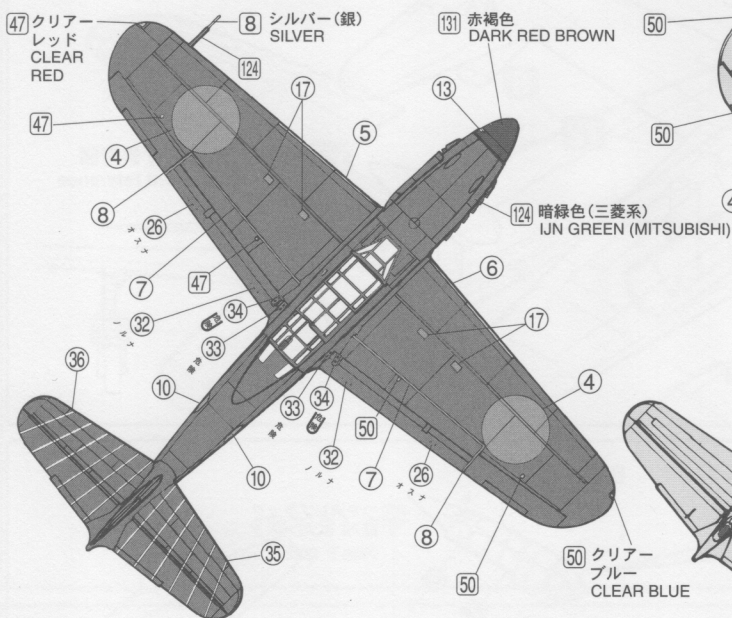
彗星夜戦型の塗装は機体上面が濃緑黒色、下面が灰色で構成され、機体側面の濃緑黒色の塗り分け部分が波型で塗られていました。機体により濃緑黒色が機首下面にまわりこんで塗装されている例もありました。

●偏流測定線

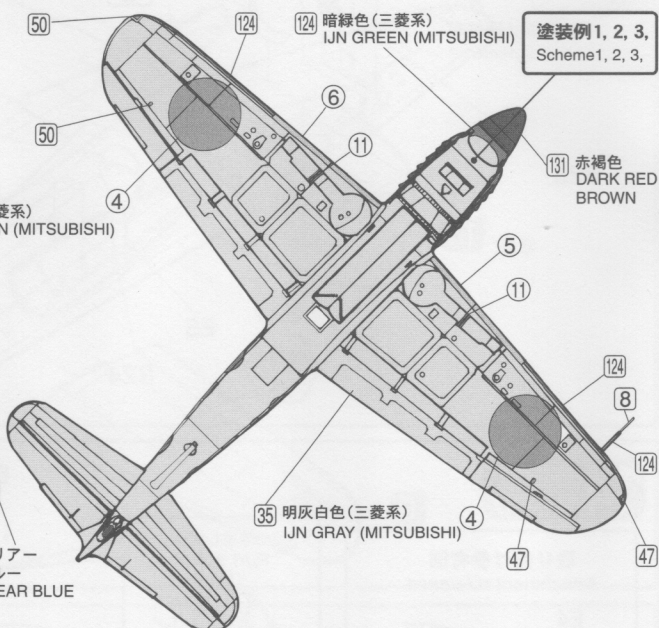
水平尾翼の偏流測定線は機体によっては無い場合がありますが、多くの機体で描かれていたと思われます。基本的に本説明書各塗装例では偏流測定線があったと推定します。(写真で偏流測定線が確認出来るのは塗装例5、131-187号機です) 国籍マークは日の丸のみの場合が多いようです。

図示していないデカールは使用しません。各部の塗装はGSIクレオスMr.カラーの番号を口内の数字で、続けて色名を指示しています。○で囲まれた数字は付属デカール(水転写シール)の番号です。

■上面 Plan view



■下面 Underplan



●デカールの貼り方

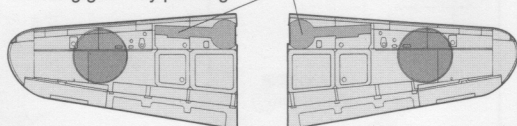
Decal Application

1. 1回に必要なマークのみを台紙と共にハサミで切り抜きます。
2. 切り出したマークを10秒から20秒程度ぬるま湯に浸してから引き上げます。
3. モデルの貼りたい位置にマークを台紙ごと移動し、マークをずらしながらモデルに移します。
4. 濡らした指などでずらしながら正しい位置に動かします。
5. 位置が決まったら柔らかい布や綿棒などを使用し、中心部から気泡と水分を押し出すようにマークを固定します。(力を入れすぎるとマーク全体が移動するので注意)
6. 曲面や表面の彫刻部にマークを密着させたいときは、GSIクレオス社製Mr.マークソフターを使用し、綿棒などで慎重に作業してください。貼ったマークは乾いて固着するまで触れないようにします。(マークソフターの使用方法は製品の取扱説明を参照してください)

1. Cut off each mark from the sheet.
2. Dip the mark into lukewarm water for about 15 seconds.
3. Place the mark in position, and slide it off the base paper and onto the model.
4. Move decal into position by wetting decal with finger.
5. To Push out excess water and air bubbles under mark, Press decal gently with the soft cloth or cotton sticks.
6. Use a hot steaming towel or decal softener to mold decal over sculpted or nonflat surface.
7. Do not touch the decal until it has become dry and firmly attached to model.

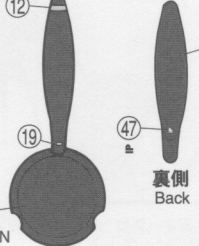
●脚収納部分の塗装

Landing gear bay painting



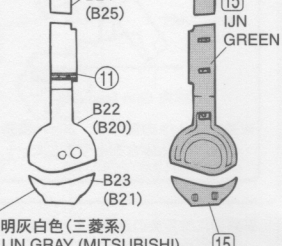
●プロペラ Propeller

プロペラ Propeller



●脚カバー Landing gear cover

脚カバー Landing gear cover

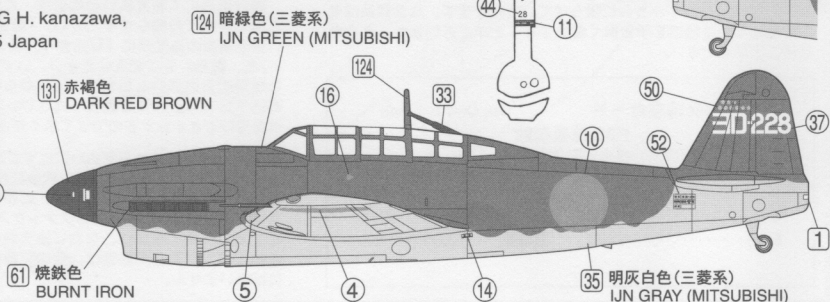


マーキング Marking

●塗装例1、302空 30D-228号機 中芳光上飛曹/金沢久雄中尉搭乗機 昭和20年 神奈川県 厚木基地

Scheme 1, 302nd FG Yo D 228, CPO Y. Naka / Lt JG H. Kanazawa, Atsugi Naval Air Base, Kanagawa, 1945 Japan

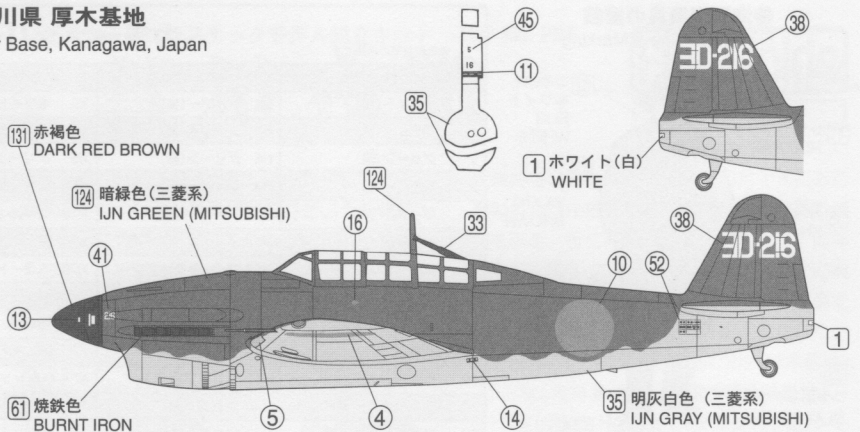
昭和20年2月10日に120機のB29(浜松への牽制機2機含む)が中島飛行機太田製作所を空爆目標に来襲。B29の目標滞空時間は15時5分から15時41分といわれる。中上飛曹/金沢中尉ペアは木更津上空を哨戒中に跳子から侵入するB29群を発見し、筑波山上空で接敵する。急降下で敵機下方に入り、上下に蛇行しながら攻撃を続けた。この戦闘で中上飛曹/金沢中尉ペアはB29の1機を墜落させ、302空彗星隊の初戦果をあげた。以降、終戦までに同ペアはB29撃墜5機、撃破4機の戦果を挙げた。



●塗装例2、302空ヨD-216号機 神奈川県 厚木基地

Scheme 2, 302nd FG Yo D 216, Atsugi Naval Air Base, Kanagawa, Japan

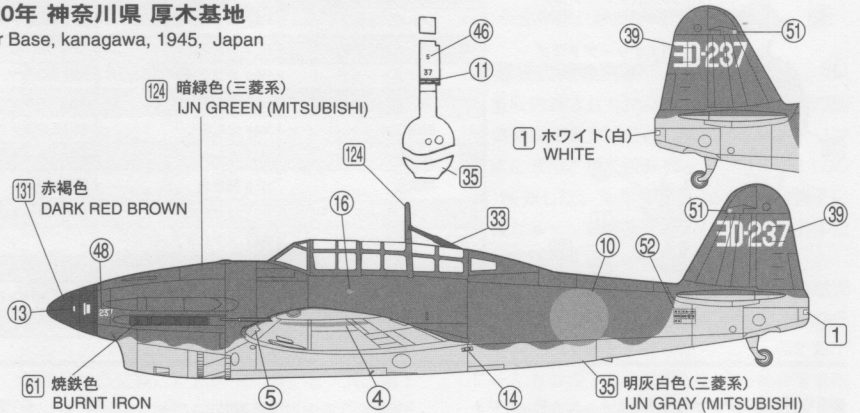
302空は現在の首都圏一円を管区とする横須賀鎮守府の防衛を主任務として昭和19年3月1日に開隊。彗星夜戦分隊が発足したのは昭和19年5月下旬といわれる。分隊が発足した当時は空技廠と横空で彗星改造夜戦の各種試験が行われている最中で、302空では開発途上機材の本格的な実用試験を行いながら部隊運用を始めた。彗星夜戦の主武装である九九式2号20ミリ機銃四型の斜銃は操縦手により操作されるが、射撃時の反動が大きく後席の偵察員は風防内の把手を掴んでひたすら耐えたようだ。(脚カバー番号のデカール④5は推定です)



●塗装例3、302空ヨD-237号機 昭和20年 神奈川県 厚木基地

Scheme 3, 302nd FG Yo D 237, Atsugi Naval Air Base, Kanagawa, 1945, Japan

ヨD-237号機は302空が所有していた二式艦偵一型を改修した機体といわれる。垂直尾翼に描かれた戦果マークの詳細は不明。当初、彗星夜戦を装備した第3飛行隊は昼間に来襲するB29を迎撃する昼間戦闘機隊として運用されていたが、P51が随伴するようになってからは夜間戦闘専門になったようだ。昭和20年元旦の時点で彗星隊の装備機数は19機、そのうち可動機は9機だった。終戦までの稼働率は5割以下の日々がほとんどであり、一方の搭乗員は昭和20年の段階で80数名と302空各飛行隊の中でも最も多かった。専用機を持たない搭乗員は飛行作業の機会がめったに無かったといわれる。

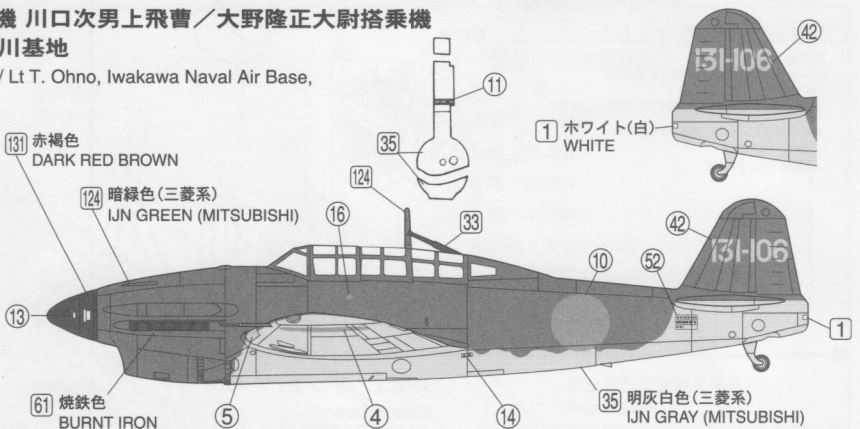


●塗装例4、131空芙蓉部隊131-106号機 川口次男上飛曹／大野隆正大尉搭乗機 昭和20年6月 鹿児島県 岩川基地

Scheme 4, 131st FG 131-106, CPO T. Kawaguti / Lt T. Ohno, Iwakawa Naval Air Base, Kagoshima, 1945 Japan

芙蓉部隊と呼ばれた131空は、夜間に敵基地や施設・艦艇等を空爆や斜銃により攻撃することを主任務とした飛行隊である。すでに特攻が主体となっていた昭和20年当時に、8月まで特攻戦法を採らずに継続して南西諸島へ夜襲攻撃を継続したのは高く評価される。131-106号機は昭和20年6月21日に藤枝基地から岩川基地に進出した第二次時宗隊5機の中の1機であり、同日夜に川口上飛曹／大野大尉ペアにより伊江島の米軍基地攻撃に参加する。作戦は菊水十号作戦の一環として行われ、午後8時に攻撃した同ペアは敵夜戦をさげつつ沖縄・伊江島の中飛行場に光電管爆弾を雲上から投下して空爆を行った。

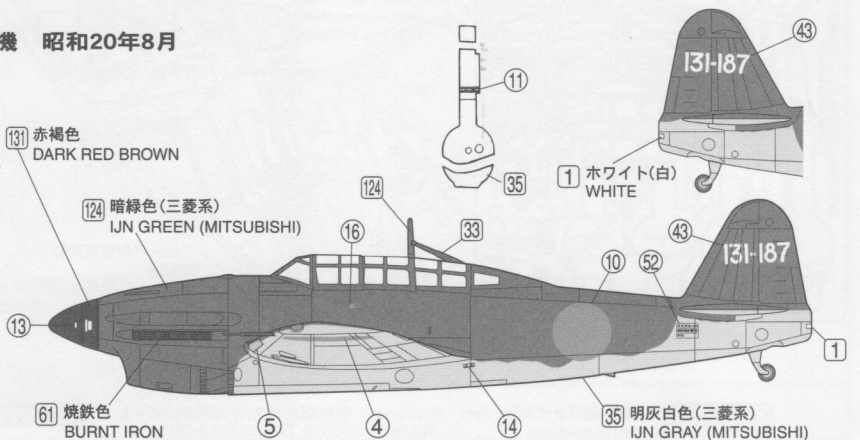
※この機体のみ垂直尾翼部品にA7部品を選択します
 Install part A7 for represent only above aircraft.



●塗装例5、131空芙蓉部隊131-187号機 昭和20年8月

Scheme 5, 131st FG 131-187, Aug. 1945 Japan

芙蓉部隊では対地・対艦攻撃を主とする為に通常は斜銃を降ろし、敵夜戦との戦闘を目的として出撃する場合は斜銃を装備した。彗星夜戦による夜間爆撃は、通常の艦爆のように降下角60度以上の急降下は行わないが、降下角30度前後でも目測の目安が無い夜間降爆は容易では無かった。当時は燃料も不足し、良好な訓練環境とは言いが難かったが、芙蓉部隊では厳しい夜間航法訓練の結果、飛行時間200時間のものでも100海里の夜間洋上進出をこなせるよう練度を挙げたといわれる。また、芙蓉部隊では彗星一型夜戦型に加えて、望遠鏡式照準器を装着した前部風防のみを夜戦型仕様に変えた彗星一型と二式艦偵も装備した。(二式艦偵は胴体内に爆撃用装備が無いので、可能な場合は追加装備した)



●海軍搭乗員の塗装
Figure painting & Marking



カラーナンバー対応表

Color Reference

※近似色での表示です

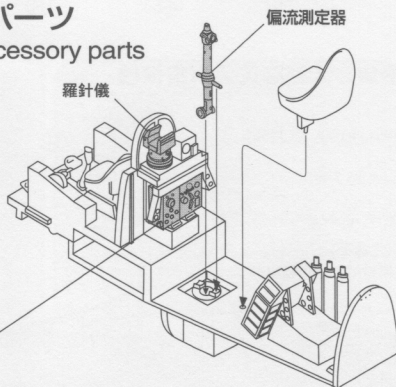
GSICレオス・Mr.カラー (口数字)	GSICレオス・水性カラー	タミヤカラー	ENGLISH	DEUTSCH
1 ホワイト(白)	H1 シルバー(白)	X2 ホワイト	WHITE	WEIß
2 ブラック(黒)	H2 ブラック(黒)	X1 ブラック	BLACK	SCHWARZ
6 グリーン(緑)	H6 グリーン(緑)	X5 グリーン	GREEN	GRÜN
8 シルバー(銀)	H8 シルバー(銀)	X11 クロームシルバー	SILVER	SILBER
9 ゴールド(金)	H9 ゴールド(金)	X12 ゴールドドリーム	GOLD	GOLD
12 オリーブドラブ(1)	H52 オリーブドラブ(1)	XF62 オリーブドラブ	OLIVE DRAB	OLIVGRÜN
13 ニュートラルグレー	H53 ニュートラルグレー	XF53 ニュートラルグレイ	NEUTRAL GRAY	NEUTRALES GRAU
14 ネービーブルー	H54 ネービーブルー	XF17 シーブルー	NAVY BLUE	MARINE BLAU
15 暗緑色(中島系)	H59 濃緑色(暗緑色)(1)	XF11 暗緑色	IJN GREEN NAKAJIMA	IJN GRÜN NAKAJIMA
28 黒鉄色	H18 黒鉄色	X10 ガンメタル	STEEL	STAHL
29 艦底色	H17 ココアブラウン	XF9 ハルレッド	HULL RED	RUMPFROT
30 フラットベース	H40 つや消し剤	X21 フラットベース	FLAT BASE	MATT GROUNDIERUNG
33 つや消しブラック	H12 つや消しブラック	XF1 フラットブラック	FLAT BLACK	MATT SCHWARZ
35 明灰白色(三菱系)	H61 明灰白色	XF12 明灰白色	IJN GRAY MITSUBISHI	IJN GRAU MITSUBISHI
41 レッドブラウン	H47 レッドブラウン	XF64 レッドブラウン	RED BROWN	ROT BRAUN
43 ウッドブラウン	H37 ウッドブラウン	XF2+XF64	WOOD BROWN	HOLZ BRAUN
47 クリアレッド	H90 クリアレッド	X27 クリヤーレッド	CLEAR RED	ROT REIN
50 クリアブルー	H93 クリアブルー	X23 クリヤーブルー	CLEAR BLUE	BLAU REIN
51 肌色(フレッシュ)	H44 はだ色	XF15 フラットフレッシュ	FLESH	FLEISCHFARBE
55 カーキ	H81 カーキ	XF49 カーキ	KHAKI	KHAKI
61 焼鉄色	H76 焼鉄色	XF7+XF56	BURNT IRON	GEBRANNTES BLAU
62 つや消しホワイト	H11 つや消しホワイト	XF2 フラットホワイト	FLAT WHITE	MATT WEIß
73 エアクラフトグレー	H57 エアクラフトグレー		AIRCRAFT GRAY	FLUGZEUG GRAU
124 暗緑色(三菱系)		XF11 暗緑色	DARK GREEN MITSUBISHI	DUNKEL GRÜN MITSUBISHI
126 コクピット色(三菱系)		XF71 コクピット色(日本海軍)	COCKPIT COLOR MITSUBISHI	COCKPIT FARBE MITSUBISHI
131 赤褐色		XF9 ハルレッド	PROPELLER COLOR	PROPELLER FARBE

別売アクセサリーパーツ

Separately available accessory parts

○海軍機内装備品セット1

製品番号AC12
メーカー希望小売価格 税込1,365円
(メタルパーツ3個入)
※機内装備品をより精密に再現します
IJN Aircraft Cockpit Instruments Set 1
(Metal Parts)
ITEM No. AC12



九六式空二無線機

○海軍60キロボ弾投下器(小型爆弾ラック)

製品番号AC20
メーカー希望小売価格 税込1,260円
(メタルパーツ2個入)
※左右の主翼下面に装着します
IJN Small Bomb Rack Set
(Metal Parts)
ITEM No. AC20



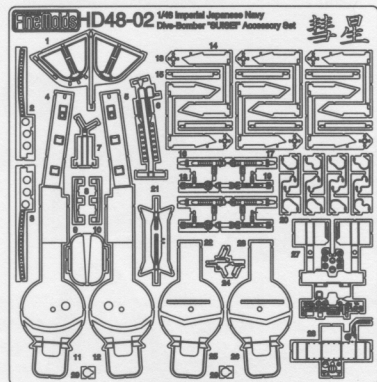
○日本海軍機用ピトー管セット(3本入り)

製品番号AC47
メーカー希望小売価格 税込1,575円
(真ちゅう製挽き物加工品)
IJN Pitot Tubes Set (Turned brass)
ITEM No. AC47



○彗星エッチングパーツセット

製品番号HD48-02
メーカー希望小売価格 税込2,100円
(エッチングパーツ)
IJN Carrier Bomber D4Y Judy
Accessory Set
(Photo-Etched Parts)
ITEM No. HD48-02



ローラーバー



車輪カバー



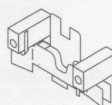
シートベルト (前席)



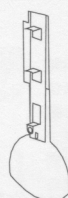
シートベルト (後席)



計器盤、固定機銃尾部



主脚カバー



二式一号射爆照準器
管制器

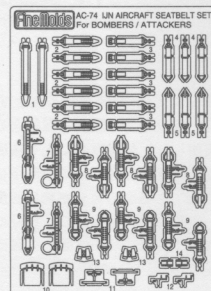


250キロボ弾尾翼





○海軍シートベルトセット4

製品番号AC74メーカー希望小売価格 税込1,365円
(エッチングパーツ)
IJN Seatbelt Set #7 For Bomber, Attacker &
Reconnaissance.
(Photo-Etched Parts) ITEM No. AC-74

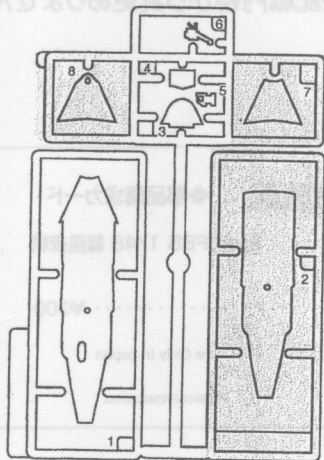


※透明部品は部品(ランナー)番号を変更しています。組立説明書と併せてご確認ください。

 部のパーツは使用しません。

 Parts not for use.
Nicht verwenden
Non utilisées

F ランナー
Tree



1 各種機器の 組み立て

F5

羅針儀
Compass



33 つや消しブラック
FLAT BLACK



15 暗緑色 (中島系)
J/N GREEN
(NAKAJIMA)

F3

6 胴体の 組み立て1



F6

照準器
Gun / Bomb sight

33

7 胴体の組み立て2 爆弾の取り付け

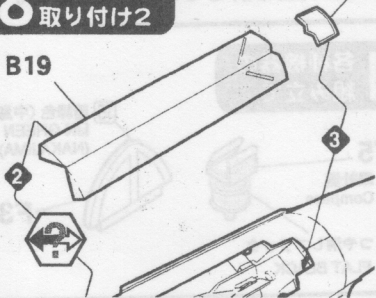


F4

8 爆弾倉扉の
取り付け2

B19

F4



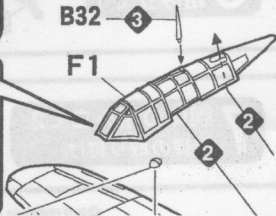
14 風防の
取り付け

B32

F1

33 つや消しブラック
FLAT BLACK

F1



※透明部品ランナー番号をFへの変更
に伴い、透明部品Fの部品請求のみ
下記請求カードをご利用ください。ご
注文方法とお支払い方法は別紙組立
明書記載内容から変更ありません。

Finemolds

◆部品請求カード

製品番号FB5 1/48 彗星夜戦

F ¥300

Use Only in Japan

©2019 FINEMOLDS CO.