

秘

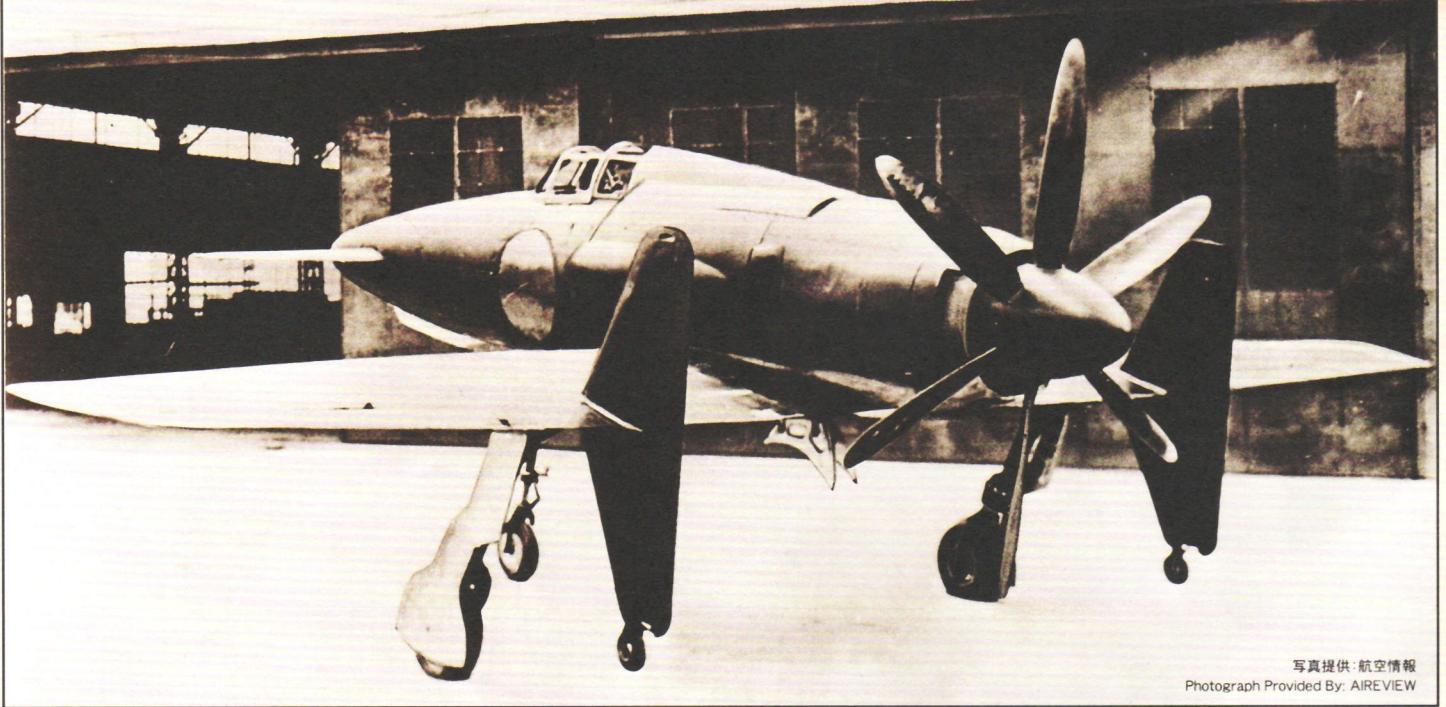
# 組立說明書

J7W1

帝國海軍局地戰鬪機震電

昭和二十年九月

株式会社造形村



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

## ( 目次 )

( Contents )

<b>第一編</b> 1st Section	<b>実機 諸元・発動機・操縦席・機銃</b>	..... 3.
	Actual Aircraft Specifications / Engine / Cockpit / Machine Guns	
<b>第二編</b> 2nd Section	<b>組み立ての心得</b>	..... 5.
	Assembly Information	
<b>第三編</b> 3rd Section	<b>組立説明</b>	
	Assembly Explanation	
	<b>3-1 発動機</b>	..... 6.
	Engine	
	<b>3-2 操縦席</b>	..... 11.
	Cockpit	
	<b>3-3 主構造体・機銃</b>	..... 14.
	Main Structure / Machine Guns	
	<b>3-4 発動機搭載</b>	..... 19.
	Equipping the Engine	
	<b>3-5 脊体外板</b>	..... 24.
	Body Panels	
	<b>3-6 降着装置</b>	..... 27.
	Landing Devices	
	<b>3-7 各翼・最終艤装</b>	..... 30.
	Wings & Final Outfitting	
<b>第四編</b> 4th Section	<b>カラーリング</b>	..... 36.
	Coloring	
<b>第五編</b> 5th Section	<b>パーツリスト</b>	..... 38.
	Parts List	

(終)  
(End)

# 1 J7W1 帝国海軍局地戦闘機 震電

Imperial Japanese Navy Interceptor

Shinden

昭和19年5月、日増しに激しさを増す敵長距離爆撃機の攻撃に対して日本海軍は新たなる強力な局地戦闘機配備の必要に迫られていた。そしてついにその開発のための設計試作が海軍より正式に九州飛行機に向け発令されたのである。後に日本の航空機史上にそのユニークさで群を抜く存在となる「震電」誕生物語の瞬間であった。

その要求書の冒頭にはこのように記されてあった。「敵重爆撃機ノ擊墜ヲ主トスル優秀ナル高速陸上戦闘機ヲ得ルに在リ簡潔な文章に秘められたその内容こそは、九州飛行機の開発陣にとってこのうえなく大きな重圧と困難なものであった。

その要求に一人の若き海軍技術大尉が奇抜なアイデアで応えようとしていた。「単発、单葉、そして前翼型」。斬新というより、それはそれまで誰もが見たことも無い形態をした飛行機だったのだ。

それは胴体後部に主翼。推進式発動機に6枚のプロペラを装備して、高度8,700メートルで400kt(時速750km/h)の最高速度を実現しようという破天荒なものだった。

上昇力は高度8,000メートルまで10分30秒以内、実用上昇限度12,000メートル以上。固定武装として30ミリ機関砲4門を機首に集中配置してその破壊力を最大とする。

つまり難攻不落とされていた敵の超大型爆撃機に対し優速一撃離脱戦法をもって一気に戦局の挽回を図ろうとするものであった。

当時としては正に野心的な発想の上に立った戦闘機だったのだ。

が、時はすでに遅く、その開発は遅々として進めることが出来なかつた。

資材や部材の調達はますます困難を極めていた。熟練工の不足に加え高性能であるが故に不調続の発動機の開発、そして機関砲の搭載や整備などに手間取り、猛爆撃を加え続けるB-29の大編隊を前にいつに終戦の日を迎てしまうのである。

もし震電戦わば、、、。

この仮想に繰り返された震電の姿こそ日本海軍が最後の切り札として世に送り出そうとしていた最強戦闘機最後の姿である。以下にその試作経緯を記し、震電という極めてユニークな戦闘機に想いを馳せていただければ幸いである。

## 試製「震電」試作経過

試作内示 昭和19年2月  
試作発令 昭和19年5月

基礎研究 着手 昭和18年7月 終了 昭和19年1月

一次風洞試験及び実物大二座滑空機による試験は海軍第一技術廠に於いて行なわれる。

計画着手 昭和19年2月

本型審査 第一次 昭和19年7月 第二次 昭和19年9月

設計製図 着手 昭和19年5月 終了 昭和19年11月

昭和19年11月及び20年2月、ドイツ人技師(ヘンシェル社)フランツボル氏  
本機のために来社す。同氏所見を参考とし更に多量生産の見地に主眼を置きたる  
改造図面の製図に着手し、これが概ね80%の進捗を見たるとき終戦となる。

各種試験 風洞試験 昭和19年10月

発動機冷却試験 (計画通りの部分的試験機による)昭和20年5月

射撃試験(計画通りの部分的試験機による)昭和20年8月

強度試験 開始 昭和20年3月 終了 昭和20年8月

工事着手 昭和19年10月

強度試験機、第1号、第2号機の3機僅かに間隔を置き各々平行に着手す。

構造審査 第1回 昭和20年3月 第2回 昭和20年4月

1号機を飛行場(福岡県芦田飛行場)に運搬 昭和20年6月

完成審査 昭和20年7月

6月15日、機体を飛行場に運搬せしも、機体、発動機等に各種の不具合事項発生し、  
これが改修に約1ヶ月を要し、その後完成審査行なわれる。

試験飛行 昭和20年8月

8月3日初飛行  
8月6日第2回目の飛行  
8月8日第3回目の飛行

## 諸 元

形 式	局地戦闘機 製造年 昭和20年
乗 員	1名
生 産 数	2機
製 造	九州飛行機株式会社、福岡県福岡市
発 動 機	「八四三」四二型(MK9D改) 三菱重工業 空冷式二重星型18気筒推進式 離床出力2030HP
零 プ ロ ペ ラ	住友VDM恒速式(推進式) 6翅プロペラ

## 機体性能

最高速度	405ノット(750km/h)	高度 8700m
巡航速度	240ノット(444km/h)	高度 3000m
上昇速度	750m/min	
実用上昇限度	12,000m	

## 機体寸法

全 幅	11.11m
全 高	3.92m
全 長	9.66m
翼面積	20.5m <sup>2</sup>

## 重 量

自 重	3,645kg
全備重量	4,928kg

## 兵 装

火 器	五式30mm 固定機銃一型乙 × 4 (各60発) 訓練用 7.9mm固定機銃 × 2 写真銃 × 1
爆 弾	60kg(六番各種) × 4 または、30kg(三番三号) × 4

## 2 「ハ四三」四二型 発動機

'Ha-43' Type 42

Engine

別名「ハ四三」四一型とも呼ばれるこの発動機は「閃電」用に開発された発動機の改造型で、離昇推力2100馬力を狙った設計の三菱製・空冷式複列星型18気筒発動機である。信頼性の高い「金星」を18気筒に発展させたもので2段過給機を装備しており、2段目は左右2個の扇車を、フルカン接手で無段変速させる。また、離昇時及び戦闘時はメタノールを過給機内に噴射することでオクタン価91という低い燃料性能を補う設計がされている。

This engine, also known as the 'Ha-43' Type 41 'Sp.', was a redesigned version of the engine developed for the 'Senden'. It was a Mitsubishi air-cooled 18 cylinder radial piston engine, designed to reach a takeoff thrust of 2100 horsepower. It was equipped with a 2-stage supercharger originally developed for the highly reliable 'Kinsel' engine, with two rotors in the left and right of the 2nd stage, allowing continuously variable transmission via fluid coupling. In addition, it was also designed to compensate for its 'octane rating 91' low fuel efficiency with an injection of methanol inside the supercharger during take-off and combat periods.

型式 Type: 空冷複列星型18気筒 18 Cylinder Air-Cooled Radial Piston

内径×行程 Internal Dimensions: 140 × 150 mm

圧縮比 Compression Ratio: 7.0

工程容積 Process Capacity:  $\frac{1}{2} \text{L}$  單2, 31L Total 41.6L

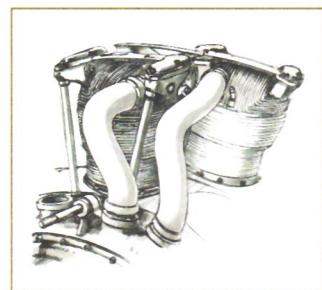
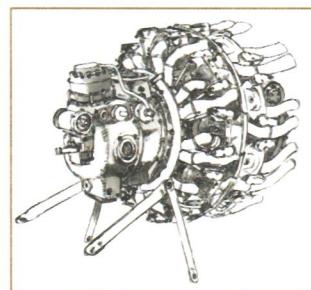
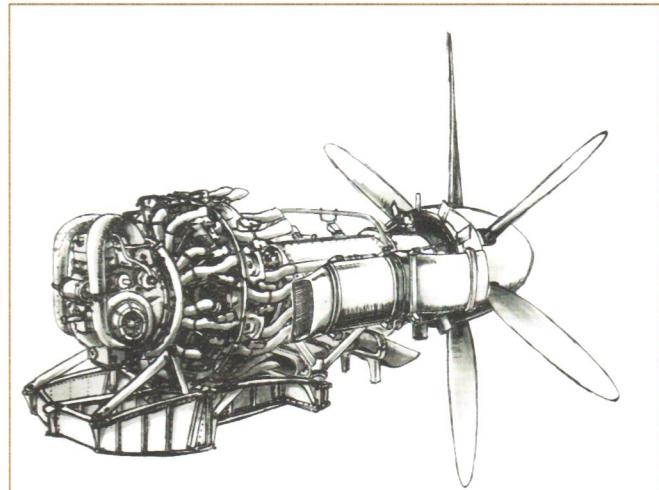
公称出力 Nominal Output: 1850HP 1660HP

回転数 Rotation Speed: 2800rpm 2800rpm

高度 Altitude: 2000m 8400m

### 性能 Performance

種別 Classification	常時最大 Regular Maximum	公称 Nominal		離昇 Take-Off
		第一 First	第二 Second	
吸気圧 Intake Pressure	150	300	300	500
回転数 Rotation Speed	クランク軸 Crank Shaft 2550rpm	2800rpm	2800rpm	2900rpm
	プロペラ軸 Propeller Shaft 1050rpm	1154rpm	1154rpm	1195rpm
地上出力 Above Ground Output	1730HP			2070HP
高速回転数 High Speed Rotation Speed		3000rpm		



## 3 操縦席

Cockpit

当時の戦闘機の平均に比べ狭い空間の操縦席である。

しかし、その設計思想は他の戦闘機よりはるかに近代的なものであった。操縦席左右の壁は機体構造材であり、本機ではこの構造材に機体強度を受け持たせている。機体表面を滑らかに繋ぐ機能しか持っていない外板は、ネジ止めされており外側から容易に取り外すことが出来る。各操縦装置・ロッド類・電気配線等を、この構造材と外板の間を通して設計にしたことで、機体の外側からそれらを組み立てることが可能になっている。この設計が、多人数で操縦席周りの作業することを可能にし、本機の組み立て工程を迅速にする。そして整備時もしかりである。その効果は操縦席内にも現れ、艤装された機器類しか露出しない非常に整理された設計になっている。

It was a narrow cockpit compared to the average cockpit of those days. However, the ideas behind the design were light years ahead of other aircraft. The left and right walls of the cockpit were made of the structural material of the fuselage, and this structural material allowed it to strengthen the fuselage of the main craft. The plating, which possessed nothing more than a function to smoothly attach the outer surface of the fuselage, could be easily detached from the exterior where it was screwed on. Due to a design whereby each of the various operating devices, rods, electrical wiring, etc were passed through the space between this structural material and the plating, it became possible to assemble those parts from the exterior of the fuselage. This design made it possible for a large number of people to work in the vicinity of the cockpit, streamlining the construction process of the craft itself. This also held true during maintenance. The result of this was also expressed in the cockpit, which had an extremely regulated design, with exposure to nothing but the various outfitted equipment.

## 4 五式三十粍固定機銃一型

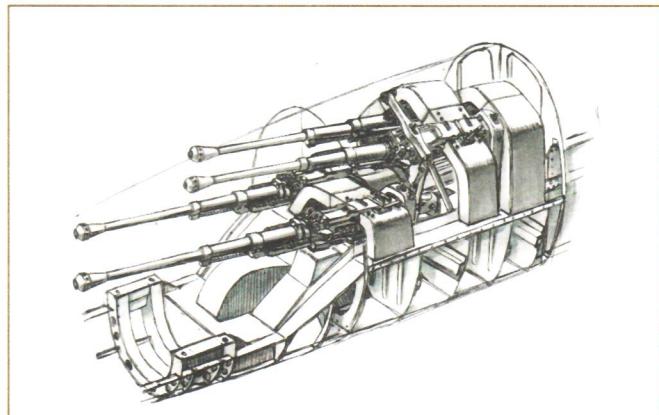
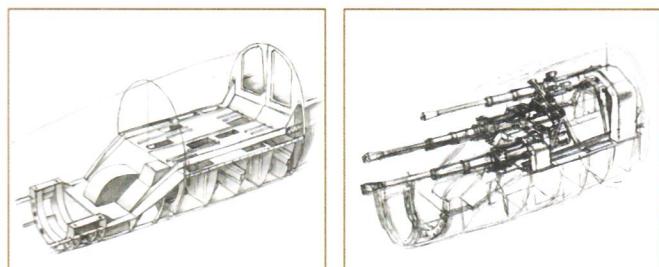
Type 5 30mm Fixed Machine Guns

この機銃は、昭和17年に開発がスタートした「一七試三十粍機銃」の正式採用後の姿である。

350gの弾薬を初速750メートル/秒で発射する強力な機銃であったが1挺の重量が70kgもあること、発射の反動が大なること等その搭載は障害の多い難しいものであった。本機は、この機銃齊射時の約2.5t/mにも及ぶ反動に耐えるため機体中心線上に橋桁状の補強構造を備えている。さらに、4挺を狭い機種内に搭載するため、左右で銃をずらし給弾と排莢を交差させるという複雑な懸架方式が採られているのである。携行弾数は、1挺あたり60発。下方2挺のみ、もしくは4挺同時発射の選択が可能である。

This machine gun was the officially adopted successor to the "Type 17 Prototype 30mm Machine Gun" that began development in 1942.

It was a powerful machine gun that could fire its 350g ammunition at an initial velocity of 750metres/second, however each single gun had a weight of 70kgs, and the firing recoil was quite large, meaning there were numerous obstacles involved with equipping them on the aircraft. In order to allow the aircraft to endure a recoil of up to roughly 2.5t/m when the machine gun was firing, a reinforcing structure similar to that of a bridge girder was equipped on top of the center-line of the fuselage. In addition, to equip all four machine guns in such a confined space, a complicated suspension system was adopted whereby the left and right machine guns were staggered and the supply magazine and spent shells were made to cross over. The number of shots carried was 60 for each machine gun. It was possible to choose to simultaneously fire either all four machine guns, or the lower two machine guns only.



## 組立時注意事項 Important Notes When Assembling

●組み立てる前に説明書をよく読みましょう。  
Please read the manual thoroughly before assembling.

●部品は番号をよく確かめ、ニッパー等できれいに切り取りましょう。切り取った後の屑は捨ててください。  
Check the part numbers carefully, and then cut them cleanly from the sprue. Throw away any leftover waste.

●部品を加工する際の刃物・工具・塗料・接着剤などのご使用にあたっては、それぞれの取扱説明書をよく読んで正しく使用してください。  
When using any cutting implements, tools, paints or glue while treating the parts, be sure to read each item's handling instructions and use the item correctly.

●造形表現上やむをえず、尖った所がある部品が含まれています。組み立ての際にはご注意ください。  
Due to the nature of the model, it is inevitable that there are sharp parts included. Please take care when building.

●工具・材料はお近くのボックス店舗およびボックスホビーランドオンラインストアでお買い求めください。  
Tools and other necessary items can be purchased from Volks Showrooms, via the Volks Website Store, or from your local hobby store.

●塗装にはより安全な水性塗料「ファレホ」のご使用をお勧めします。  
For painting, we recommend using Vallejo Colors, a new generation of paint that is safer and more environmentally-friendly.

## ! 注意 必ずお読みください

WARNING: Read Carefully

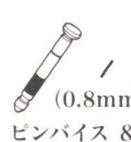
- 対象年齢15才以上。  
For ages 15 and up.
- 取り扱い前に必ず説明書をよく読み、内容を理解した上でお取り扱いください。説明に記載の方法以外で使用しないでください。  
Read all instructions before use. Only use as instructed.
- 小さな部品、尖った部品や鋭い部品があります。ケガや誤飲にご注意ください。  
Contains small and sharp parts. Do not swallow and be careful of injury.
- 小さなお子様には手の届かない場所に保管し、絶対に与えないでください。  
Keep out of reach of small children.
- 本体、バーツ、説明書等が入っているポリ袋を頭から被ったり、顔を覆ったりしないでください。窒息するおそれがあります。  
Plastic bags may cause suffocation. Do not use them to cover your head or face.
- 本製品は精密に作られています。無理な方向に曲げる、高所から落下する、必要以上の力を加えると破損します。  
This product is delicate. To avoid breakage, do not forcibly bend, drop, or apply too much pressure.
- 本製品のパッケージは梱包材のため、輸送の際に傷や凹みが生じことがあります。ご了承ください。  
The outer packaging may be damaged during transportation.
- 説明書は大切に保管してください。ご不明な点などございましたら、アフターサービスまでお問合せください。  
Keep the instructions. Please contact our Customer Service Center if you have any questions or concerns.
- 本製品は「プラスチック製」組み立てキットです。  
This assembly kit is made of plastic.
- 製作にはニッパー・ナイフ・専用接着剤・塗料などを使用します。  
Assembly requires nippers, glue for plastic, and paint.

## 組立時必要工具類

Necessary Tools for Assembly

※これらの用品用材・工具はお近くのボックス店舗、ボックスホビーランドオンラインストアでお求めください。  
These items can be purchased from any Volks shop or from your local hobby store.プラモデル用接着剤 /  
Cement for use with  
plastic models.

(For Plastic Models)

ニッパー /  
Nippersカッター もしくは デザインナイフ /  
Utility knife or pen knifeピンセット /  
Tweezersピンバイス & ドリル刃 /  
Pin Vise & Drill Bits  
(0.8mm)

## 補助記号 Auxiliary Symbols

A-7 部品番号 Pushrod Part Number		組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling	12 デカール番号 Decal Number		接着しない Do Not Glue
選択 Option 組立選択 Assembly Option		1 作業工程番号 Work Progress Indicator		塗料番号 Paint Number	

## ファレホカラー番号

Vallejo Color Numbers

MC=モデルカラー Model Color MA=モデルエアー Model Air GC=ゲームカラー Game Color PA=パンツァーエース Panzer Ace Mr.=Mr. カラー対応色 Corresponding Mr. Color color

		オリーブグリーン OLIVE GREEN Mr.C15 暗緑色(中島系) IJN Green (NAKAJIMA)			ブラック(メタリック) BLACK (METALLIC) Mr.C78 メタルブラック Metal Black
		ドイツ軍冬季迷彩戦車兵カラー WHITE (GERM. WINTER TANKER.) Mr.C58 晴灰白色(三菱系) IJN Gray (MITSUBISHI) + Mr.C1 ホワイト White ジャストア リトル Just a little			グロスブラック GLOSSY BLACK Mr.C2 ブラック Black
		レッド RLM23 RED RLM23 Mr.C79 シャインレッド Shine Red			シルバー RLM01(メタリック) SILVER RLM01 (METALLIC) Mr.C8 シルバー Silver
		ゴールドイエロー GOLD YELLOW Mr.C58 黄橙色 Orange Yellow			レザーベルト色 LEATHER BELT Mr.C41 レッドブラウン Red Brown
		バントアンバー BURNT UMBER Mr.C42 マホガニー Mahogany			暗いゴム色 DARK RUBBER Mr.C137 タイヤブラック Tire Black
		グリーンスカイ GREEN SKY Mr.C127 コクピット色(中島系) Cockpit Color (NAKAJIMA)			ストーンウォールグレー STONEWALL GREY Mr.C324 ライトグレー Light Gray
		チェーンメイルシルバー CHAINMAIL SILVER Mr.C90 シャインシルバー Shine Silver			透明レッド TRANSPARENT RED Mr.C47 クリアーレッド Clear Red
		ガンメタル GUNMETAL Mr.C28 黒鉄色 Steel			透明ブルー TRANSPARENT BLUE Mr.C50 クリアーブルー Clear Blue

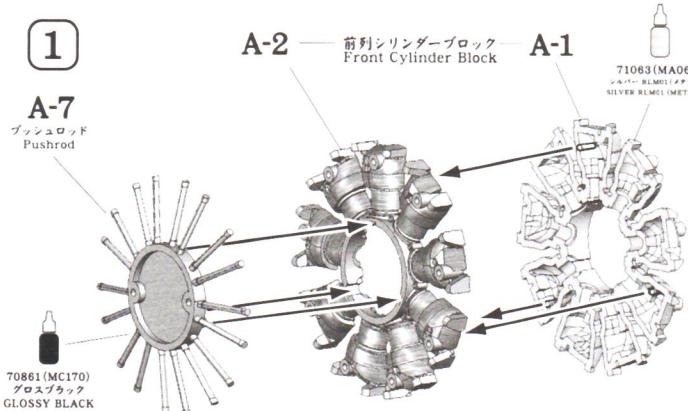
# 3-1. 発動機 ハ四三(四二型)の組立開始

Start Assembling the 'Ha-43' Type 42 Engine

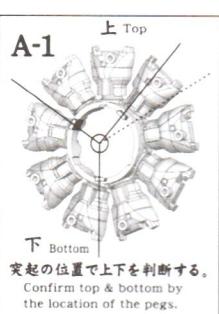
## 前列シリンダー Front Cylinder



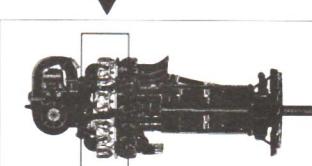
1



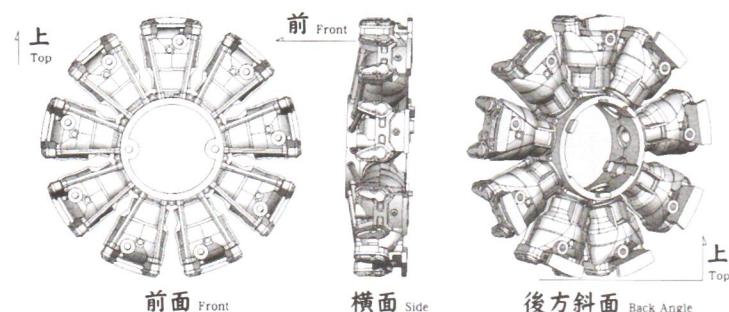
A-1



1



各パーツ取り付け位置 Position for attaching parts



!

各A-1、A-2の上下方向を良く確認してから接着する。  
Carefully check the vertical positioning of each A-1 and A-2 and then glue them together.

2

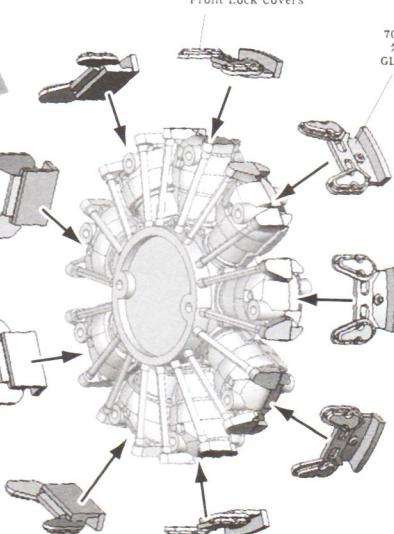
C-2 × 9

前列ロックカバー

Front Lock Covers

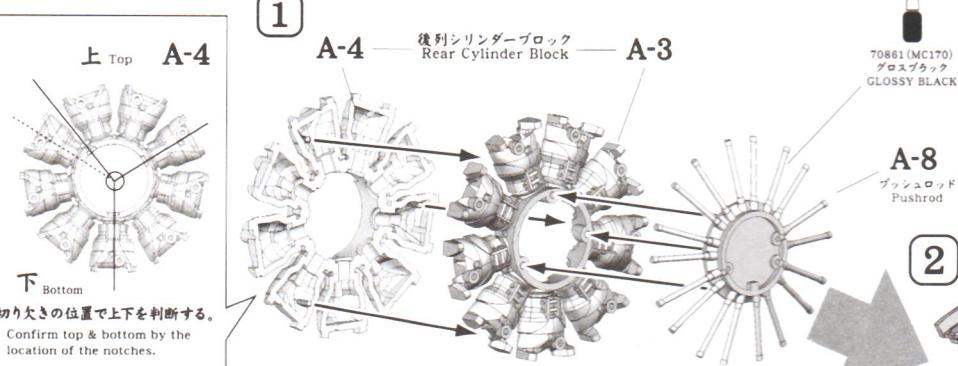


2



## 後列シリンダー Rear Cylinder

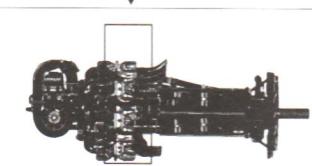
1



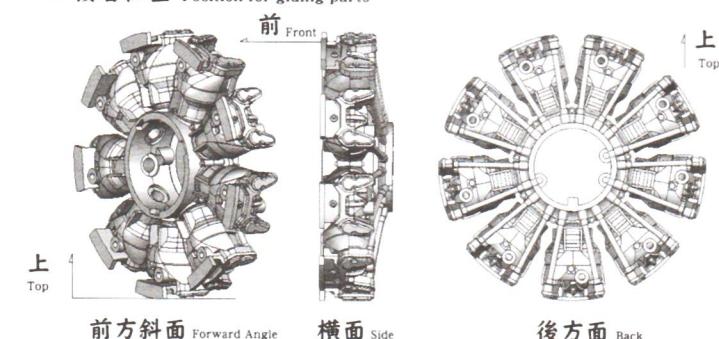
1

T0861 (MC170)

Glossy Black



各パーツ接着位置 Position for gluing parts



!

各A-3、A-4の上下方向を良く確認してから接着する。  
Carefully check the vertical positioning of each A-3 and A-4 and then glue them together.

2

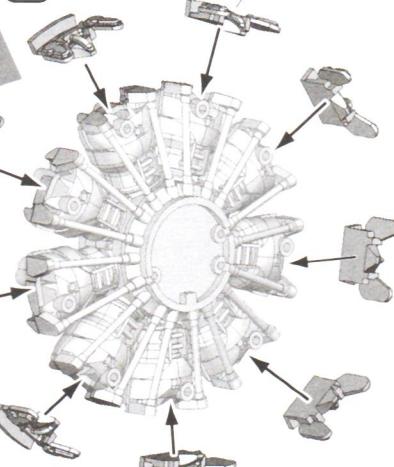
C-1 × 9

後列ロックカバー

Rear Lock Covers



2



### 3-1. 発動機 八四三(四二型) 'Ha-43' Type 42 Engine

#### 前列インテークパイプ+前列シリンダー+後列シリンダー

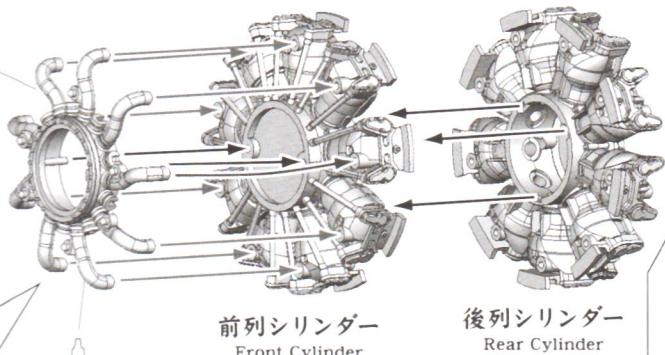
Front Intake Pipes +  
Front Cylinder +  
Rear Cylinder

塗料番号  
Paint Number

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling

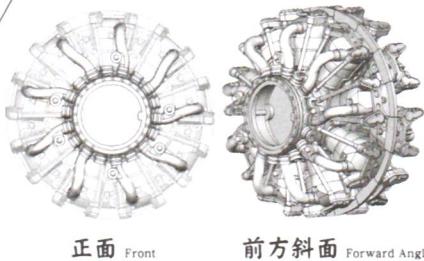
A-9  
前列インテークパイプ  
Front Intake Pipes

A-9 取り付け方向  
Attachment Direction for A-9



70861(MC170)  
GLOSSY BLACK

各パーツ接着位置 Position for gluing parts

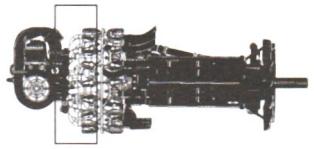


#### 後列インテークパイプ(発動機) Rear Intake Pipes (Engine)

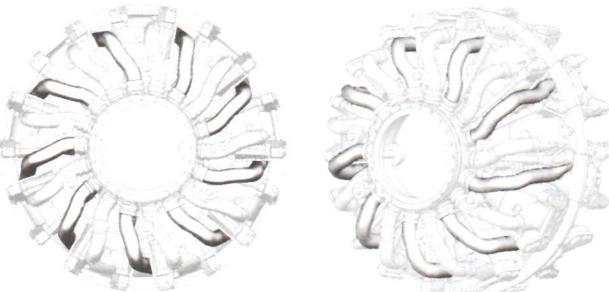
! 後列シリンダーに後列インテーク  
パイプを接続する。  
Glue the rear intake pipe to the rear cylinder.

B-5×9  
後列インテークパイプ  
Rear Intake Pipes

! 以後、この部分を発動機本体と呼称。  
This section will be referred to as the main engine from now on.



各パーツ接着位置 Position for gluing parts



#### ギアボックス Gearbox

発動機本体  
Main Engine

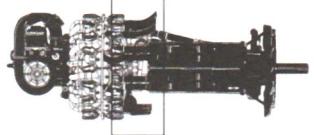
B-11

70861(MC170)  
GLOSSY BLACK

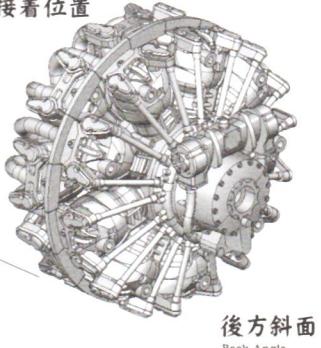
B-9  
ギアボックス  
Gearbox

B-3

B-4

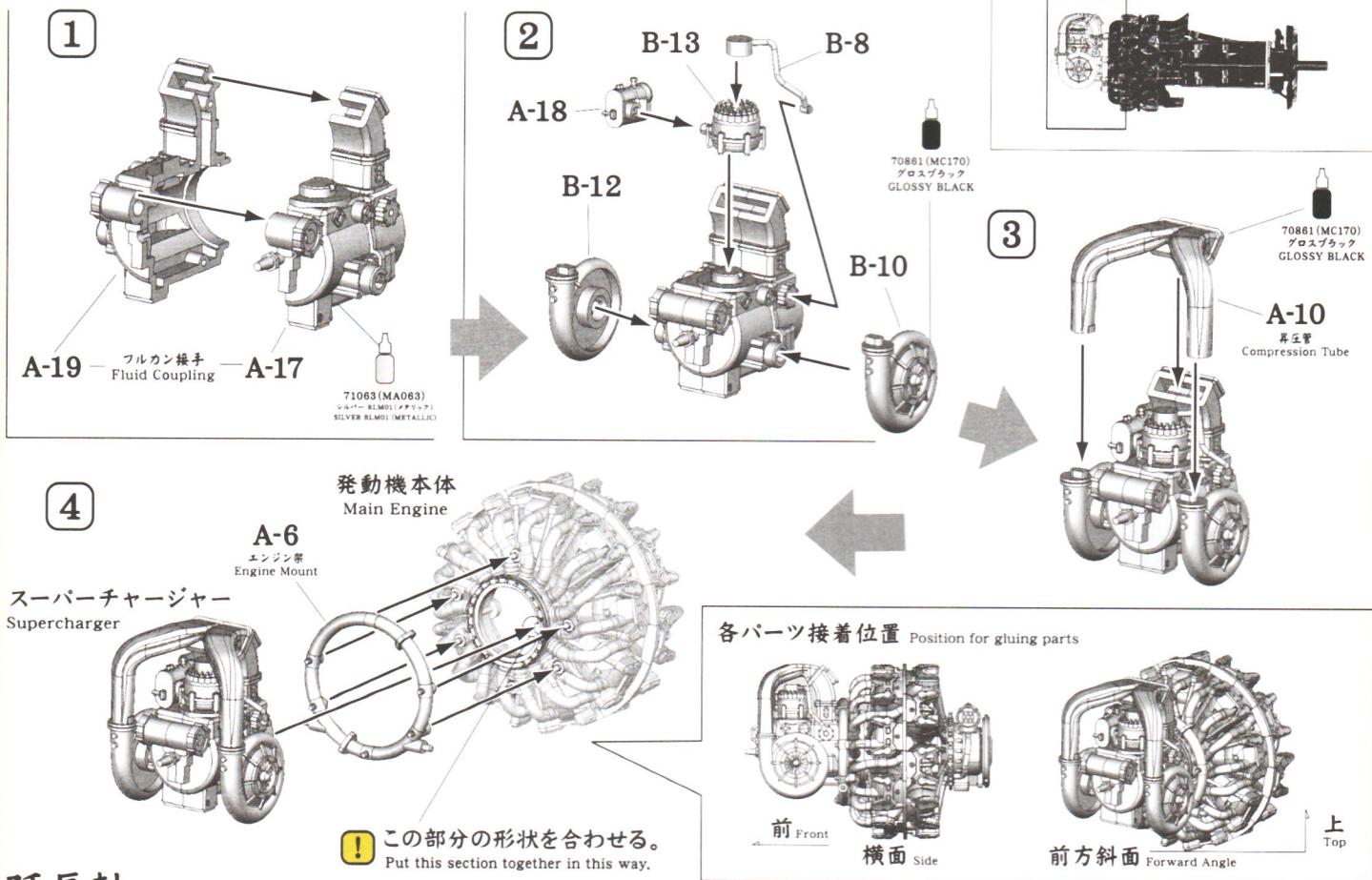


各パーツ接着位置  
Position for  
gluing parts

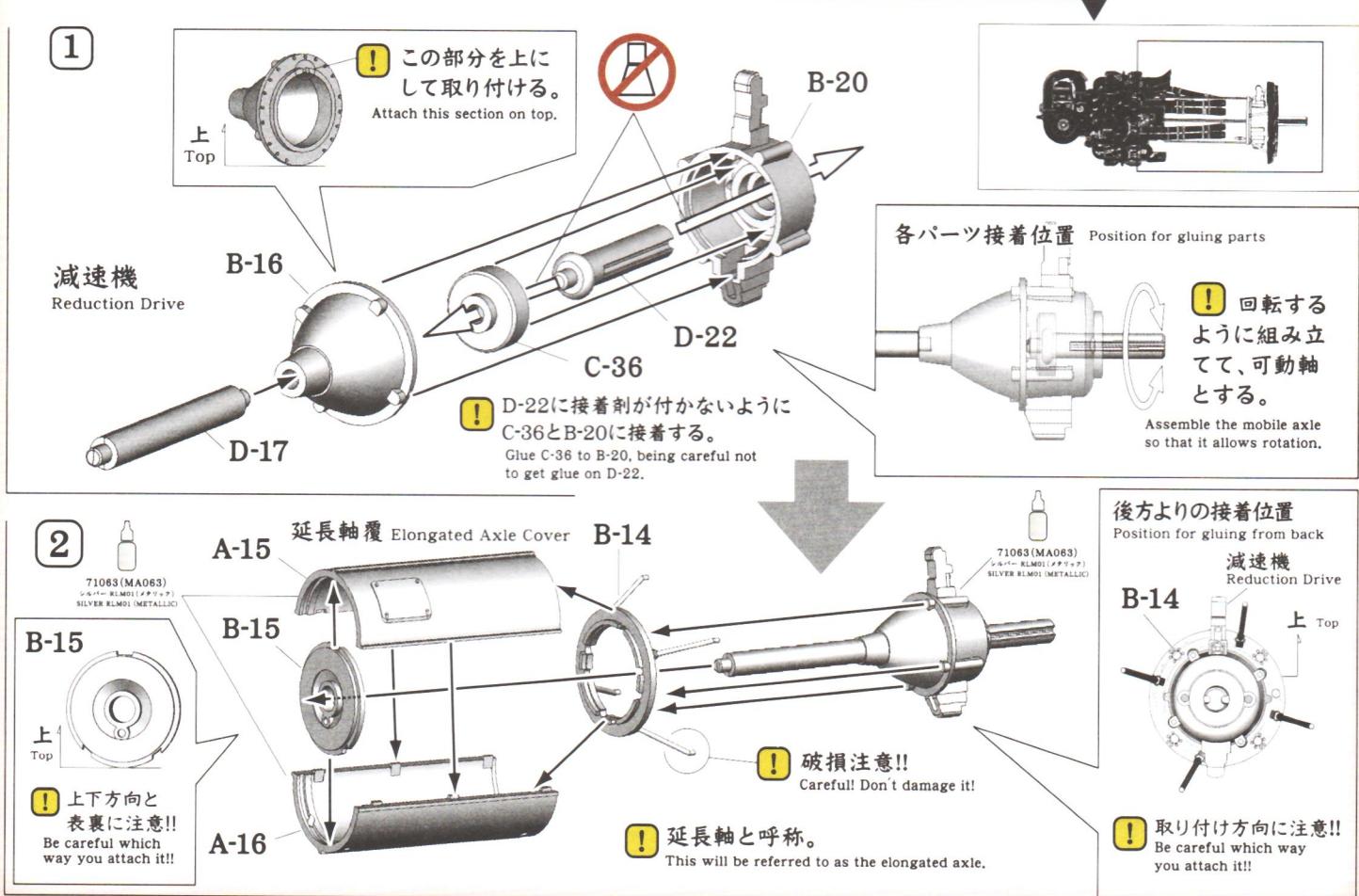


## スーパー・チャージャー Supercharger

1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
塗料番号 Paint Number  
! 組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling  
接着しない Do Not Glue



## 延長軸 Elongated Axle



### 3-1. 発動機 八四三(四二型)

Ha-43 Type 42 Engine

#### 発動機+延長筒+強制冷却ファン

Engine +  
Elongated Cylinder +  
Forced Cooling Fan

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

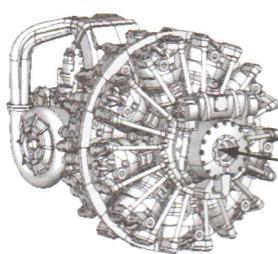
塗料番号  
Paint Number

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling



接着しない  
Do Not Glue

発動機本体  
Main Engine

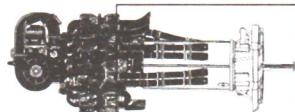


延長軸  
Elongated Axle

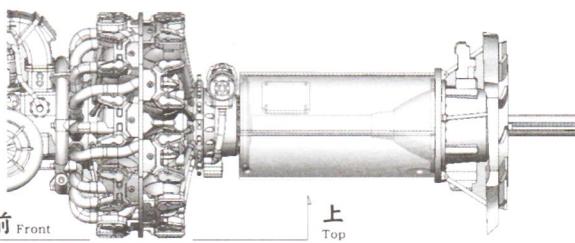
D-16

72053(GC053)  
チューンメイルシルバー  
CHAINMAIL SILVER

A-5  
強制冷却ファン  
Forced Cooling Fan



各パーツ接着位置 Position for gluing parts

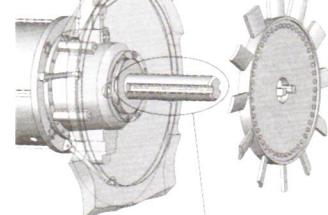


! D-16と、可動軸を接着  
しないように注意!!

Careful! Don't glue D-16 to  
the mobile axle!

D-16

A-5



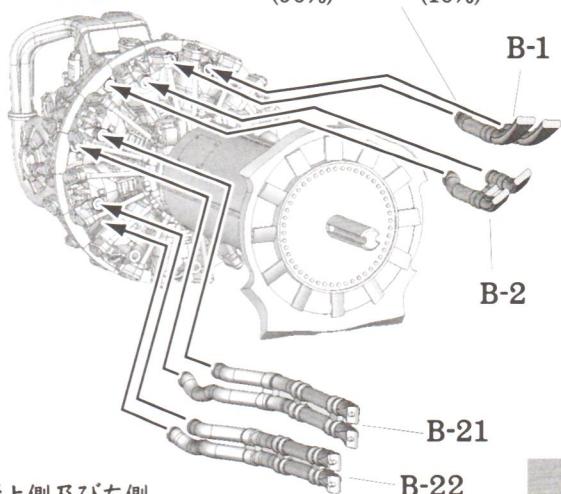
! A-5は、可動軸に差し込み  
固定する事により可動軸  
と同期に回転する。

A-5 is inserted and fixed into the mobile  
axle so as to rotate together with it.

#### 排気管 Exhaust Pipes

1

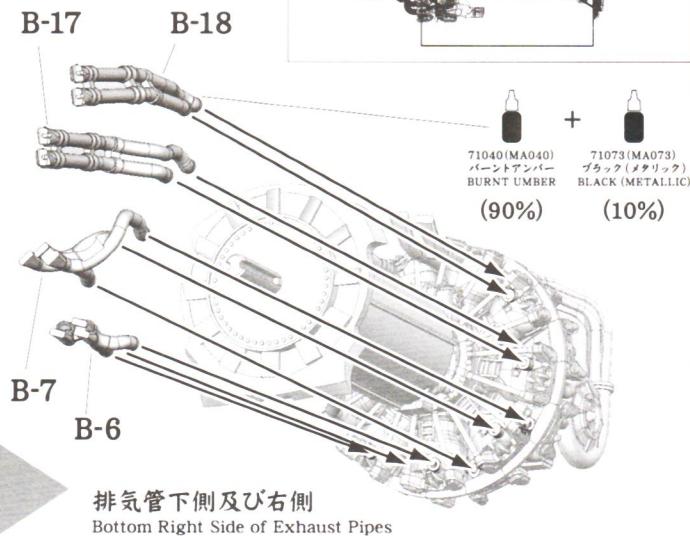
発動機本体  
Main Engine



71040(MA040)  
バーナー  
BURNT UMBER  
(90%) + 71073(MA073)  
ブラック(メタリック)  
BLACK (METALLIC)  
(10%)

2

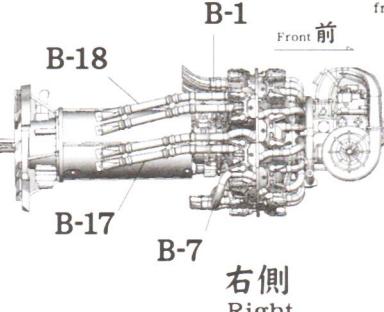
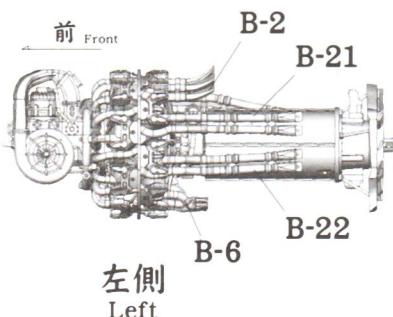
B-17 B-18



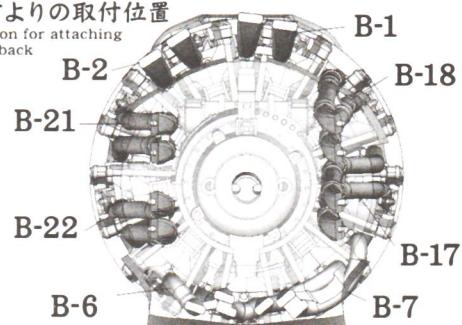
排気管上側及び左側  
Top Left Side of Exhaust Pipes

排気管下側及び右側  
Bottom Right Side of Exhaust Pipes

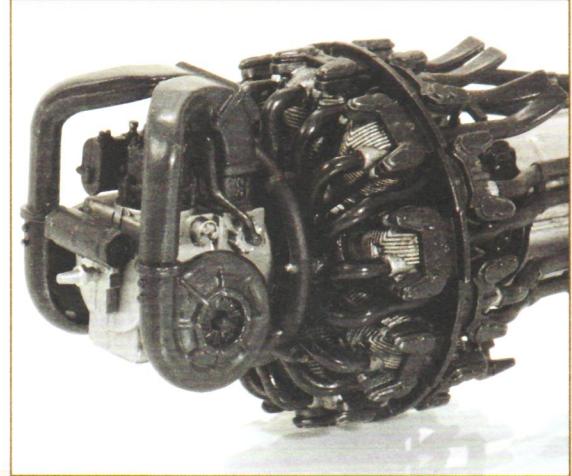
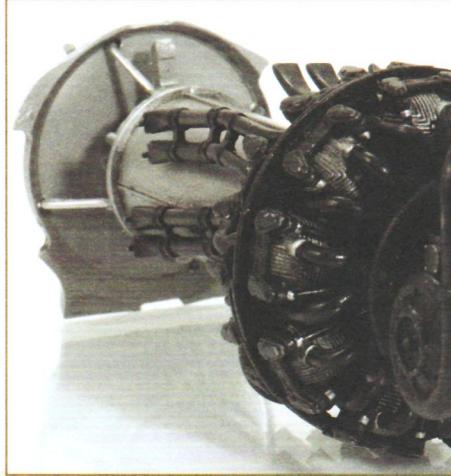
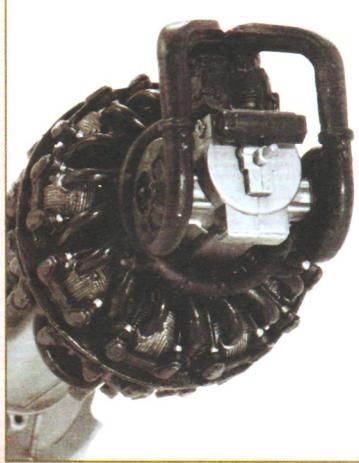
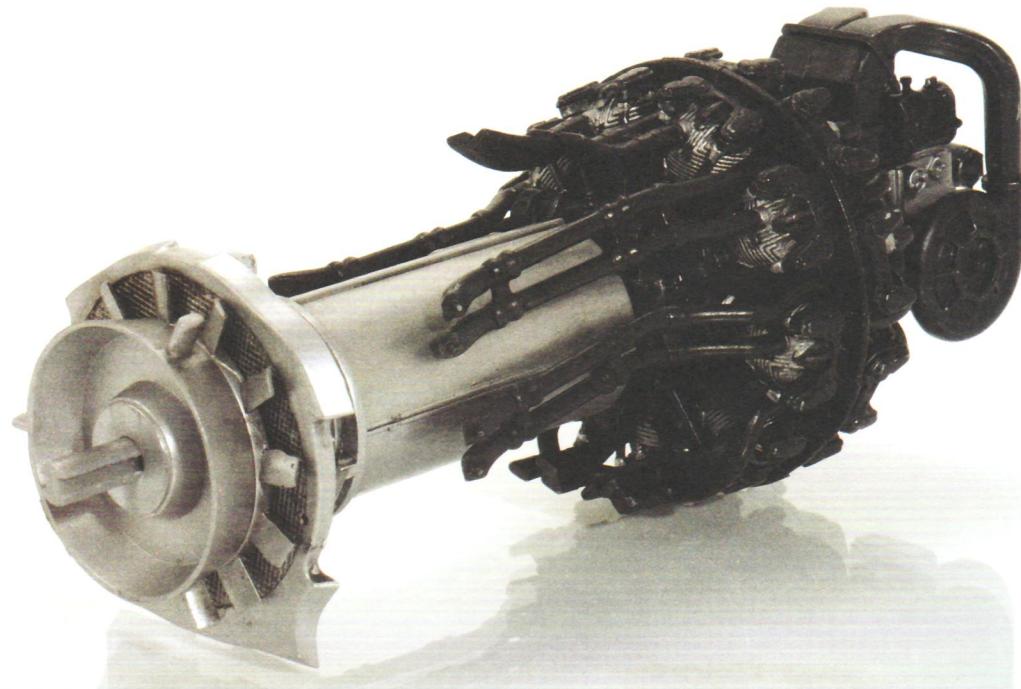
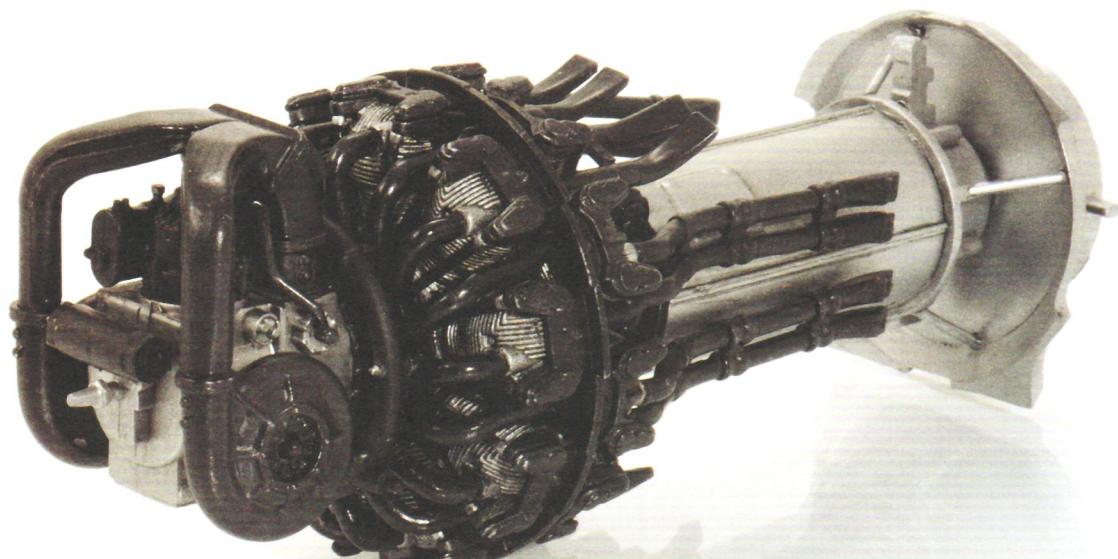
各パーツ接着位置 Position for gluing parts



後方よりの取付位置  
Position for attaching  
from back



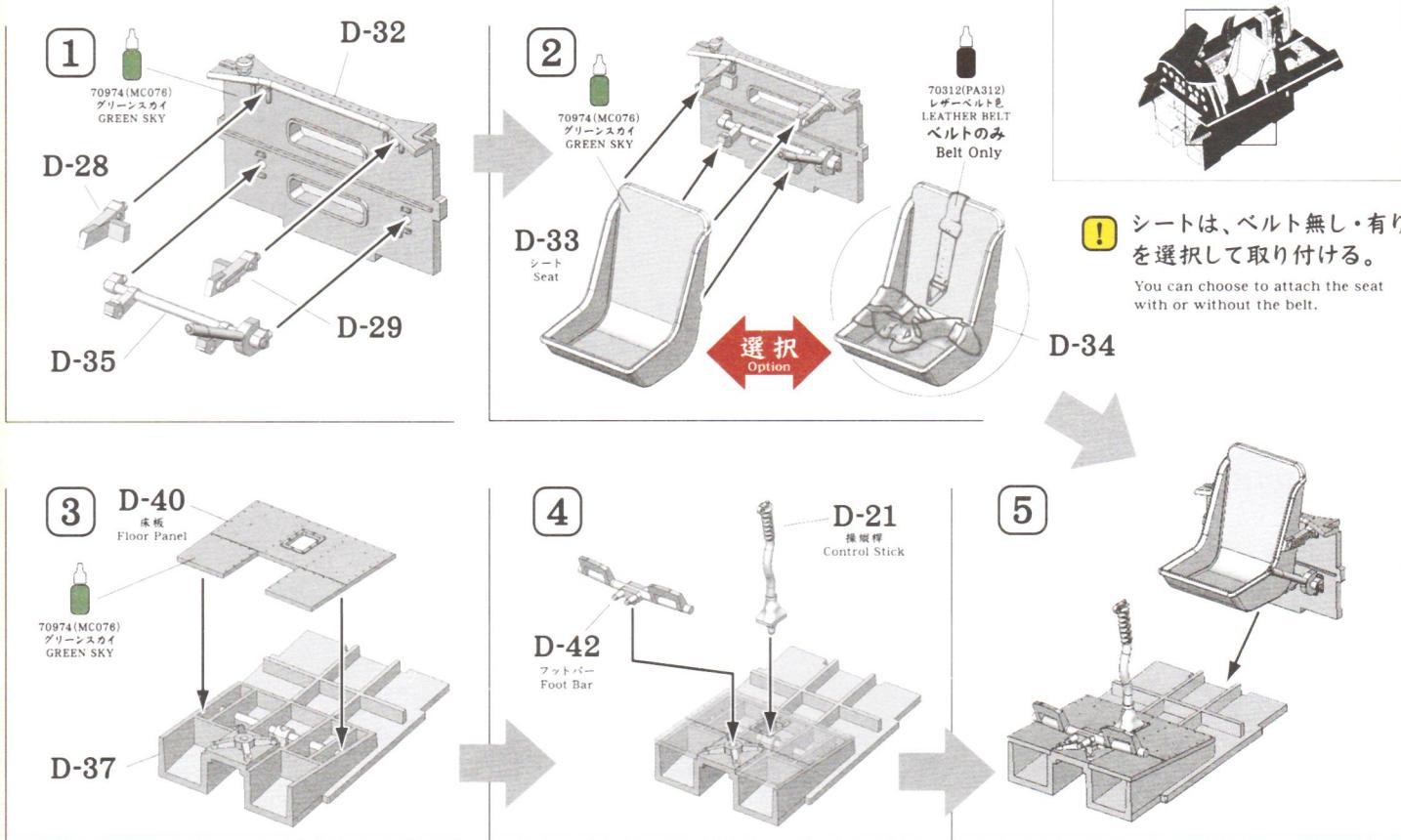
3-1. 発動機完成 Engine Completed



## 3-2. 操縦席の組立開始

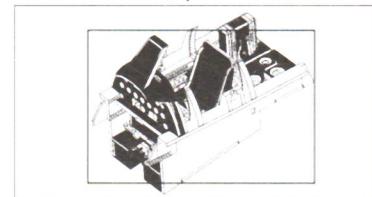
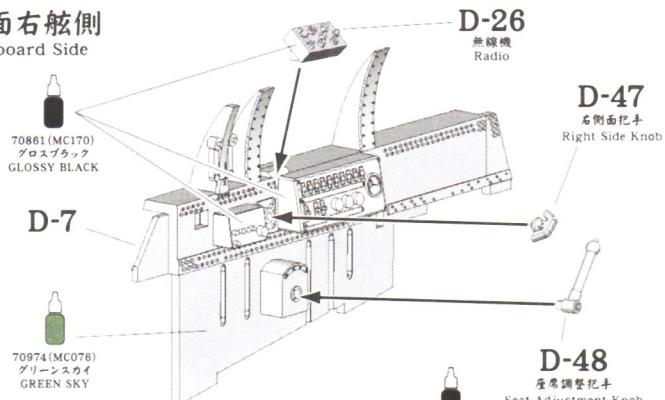
Start Assembling the Cockpit

### コックピットフロア Cockpit Floor



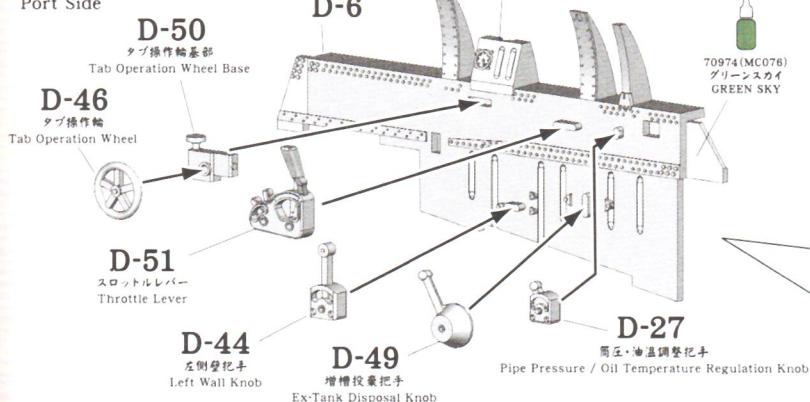
### 操縦席側面 Cockpit Sides

#### 側面右舷側 Starboard Side

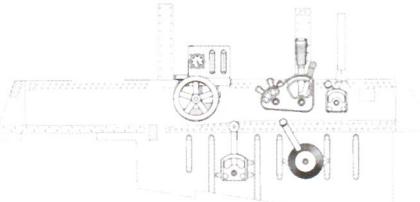


各パーツ接着位置 Position for gluing parts

#### 側面左舷側 Port Side



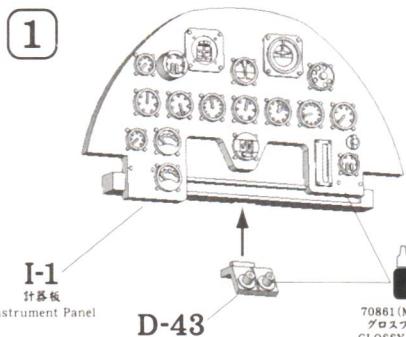
各パーツ接着位置 Position for gluing parts



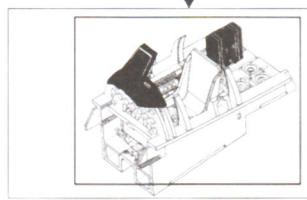
側面左舷側 Port Side

## 操縦席全体 Whole Cockpit

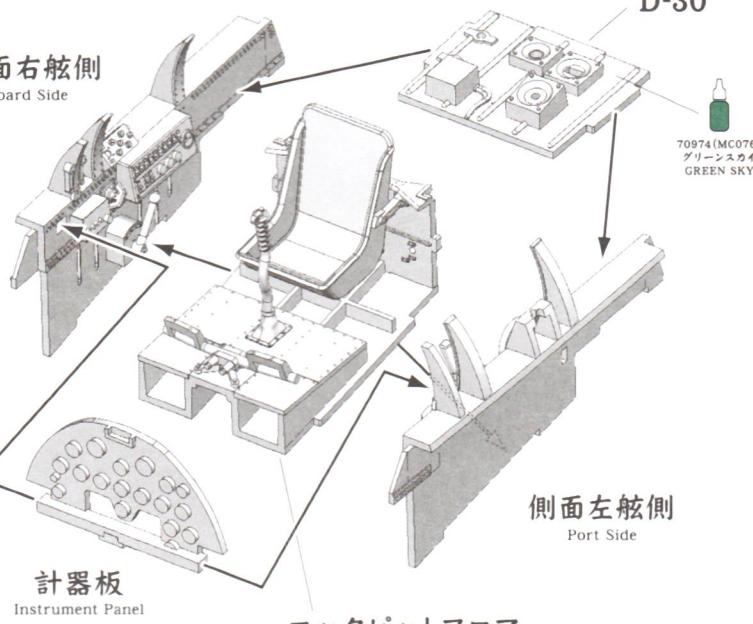
1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
2 塗料番号 Paint Number  
12 デカール番号 Decal Number  
! 組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling

計器板  
Instrument Panel

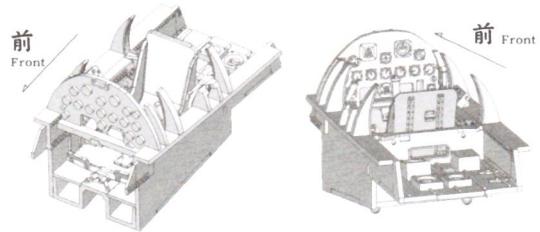
! 計器板やD-31は、両側の側面で挿み込むように取り付ける。  
Attach the instrument panel and D-31 so that both sides are inserted.



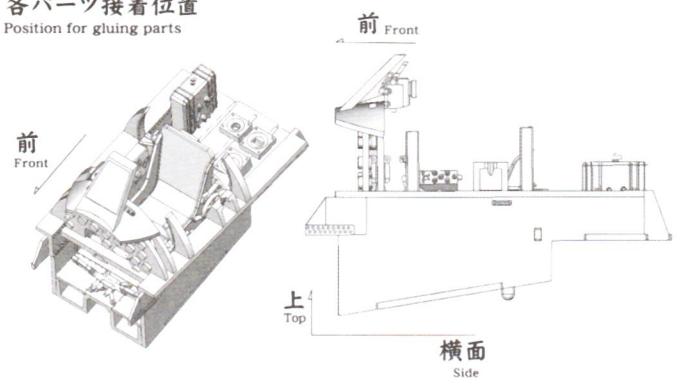
D-30

側面右舷側  
Starboard Side

各パーツ取り付け位置 Position for attaching parts

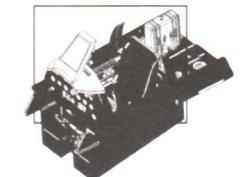
計器板  
Instrument Panel

## 照準機 Gunsight

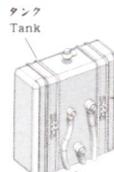
I-7  
照準機ガラス  
Reflector各パーツ接着位置  
Position for gluing parts各パーツ取り付け位置  
Position for attaching parts

! 防弾ガラスなど、透明  
パーツは、塗装の関係  
上、後付の場合もある。

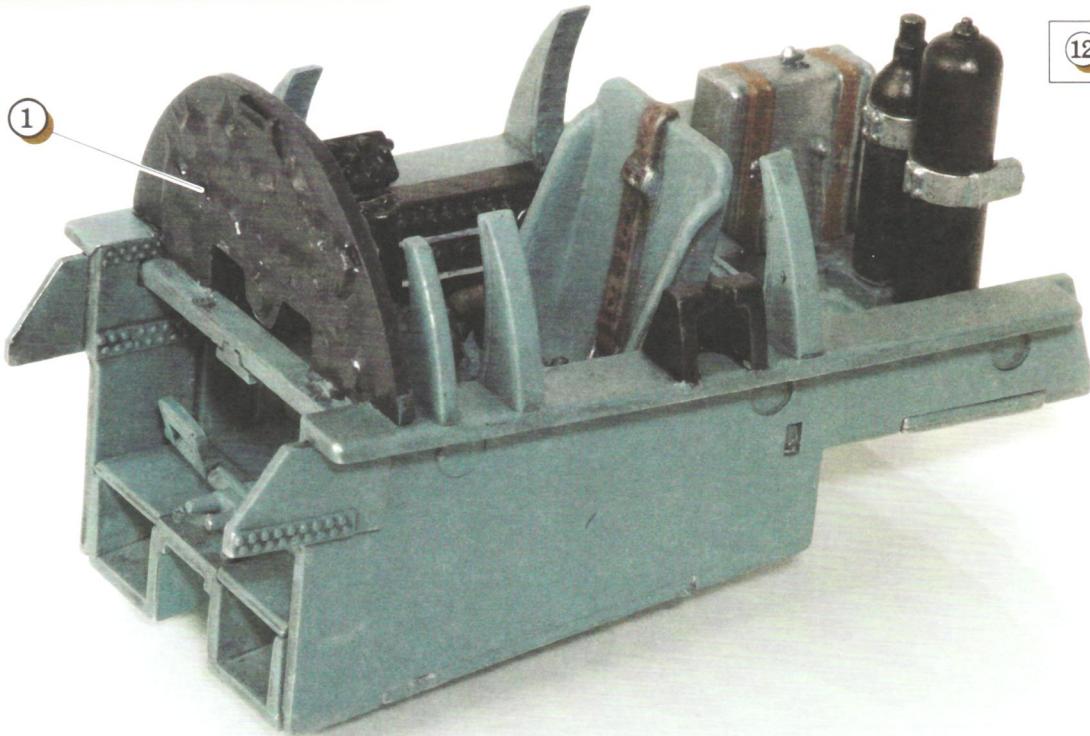
Because of the need to paint the  
craft, the bulletproof glass and  
other transparent parts can  
also be attached afterwards.



D-2

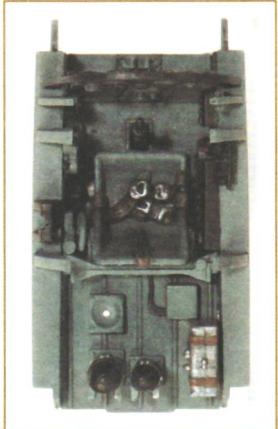
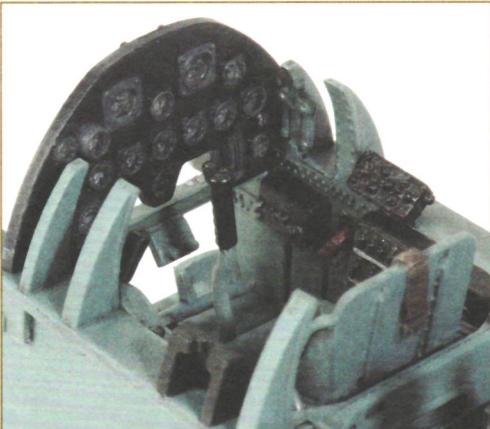
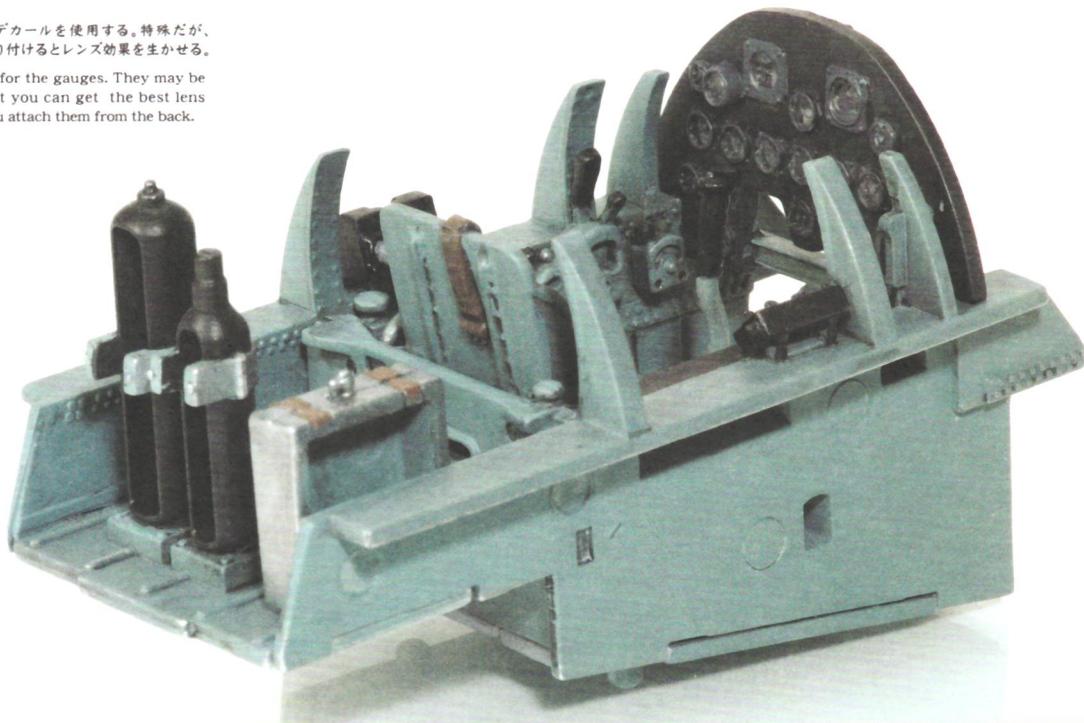
72053(GC053)  
チューンメイルシルバー  
CHAINMAIL SILVER操縦席全体  
Whole Cockpit

### 3-2. 操縦席完成 Cockpit Completed



計器類は、デカールを使用する。特殊だが、裏面から貼り付けるとレンズ効果を生かせる。

Use decals for the gauges. They may be unique, but you can get the best lens effect if you attach them from the back.



### 3-3. 主構造体と機銃の組立開始

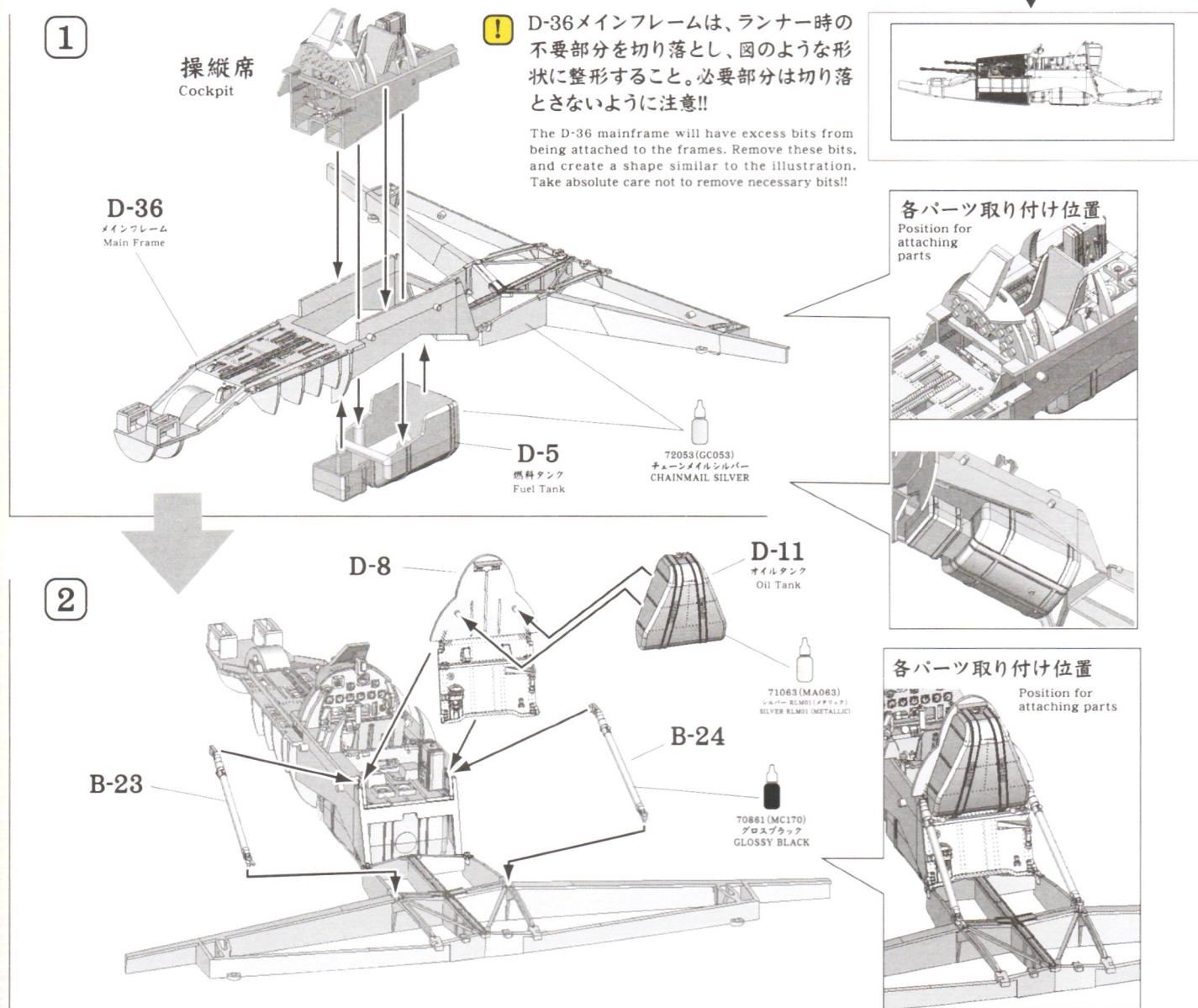
Start Assembling the Main Structure and Machine Guns

#### 主構造体 Main Structure

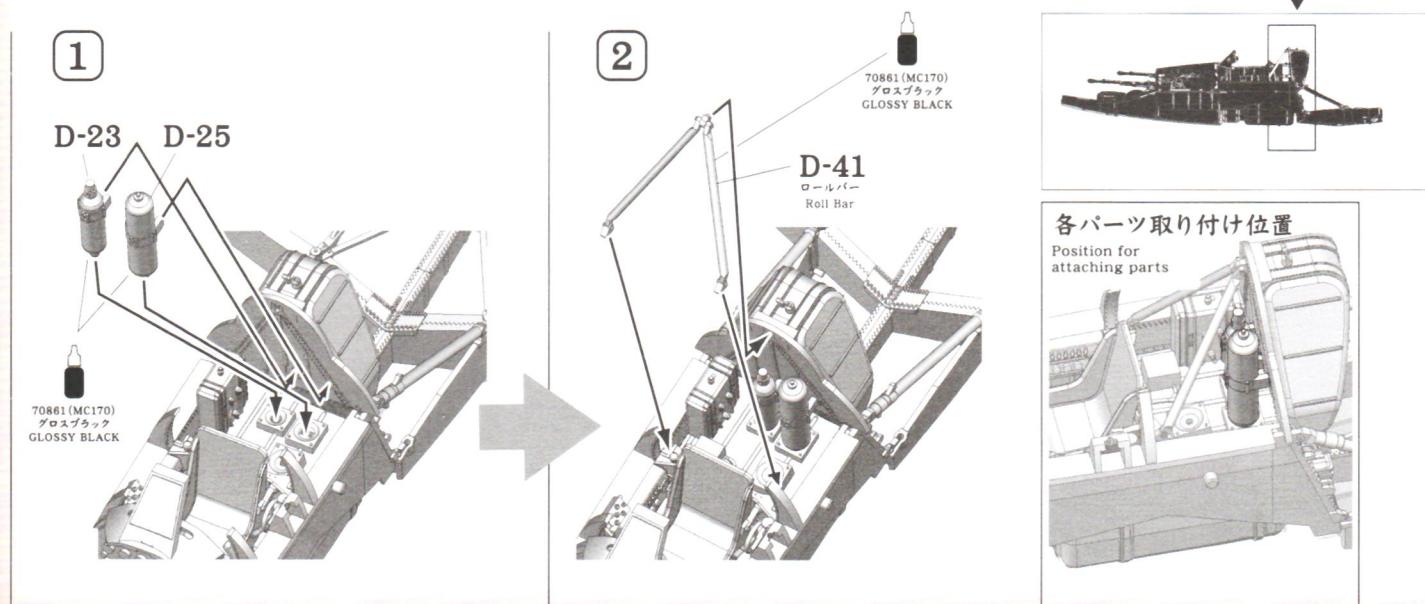
1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

塗料番号  
Paint Number

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling



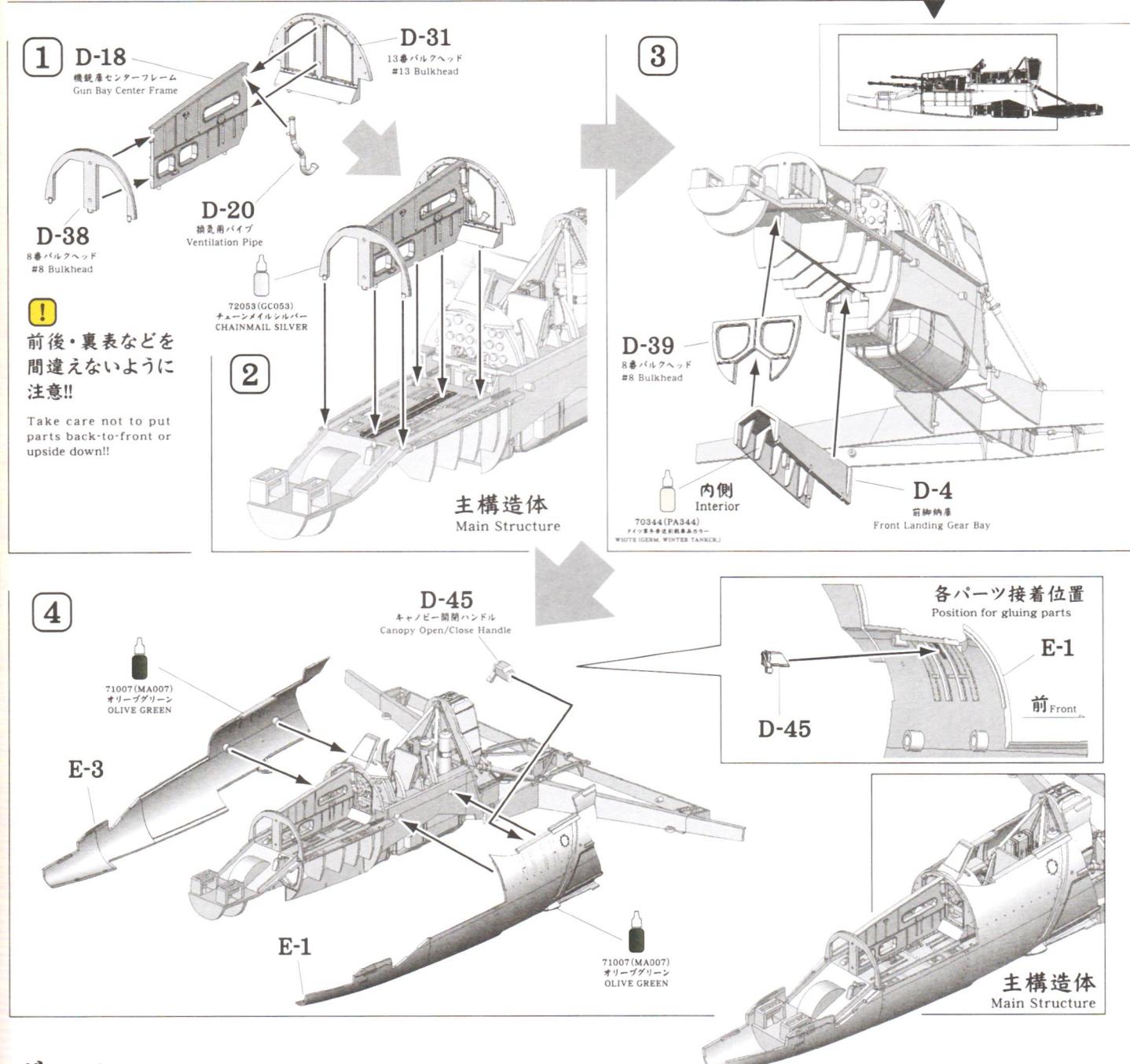
#### ボンベとロールバー Gas Cylinders & Roll Bar



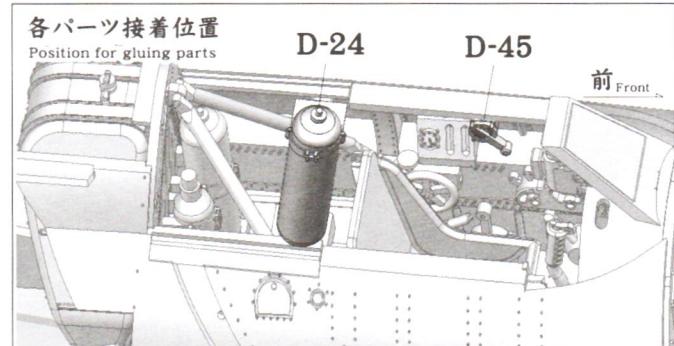
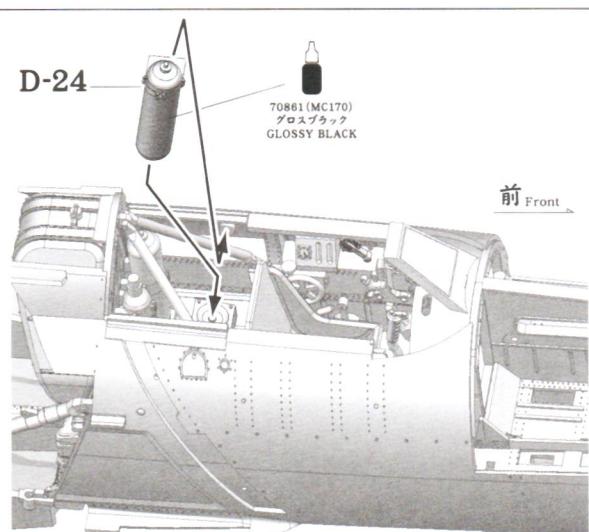
### 3-3. 主構造体と機銃

Main Structure and Machine Guns

#### バルクヘッド+側面外版+キャノピー開閉ハンドル Bulkhead + Side Exterior + Canopy Open / Close Handle



#### ポンベ Gas Cylinders



## 30mm機銃 4挺 4 × 30mm Machine Guns

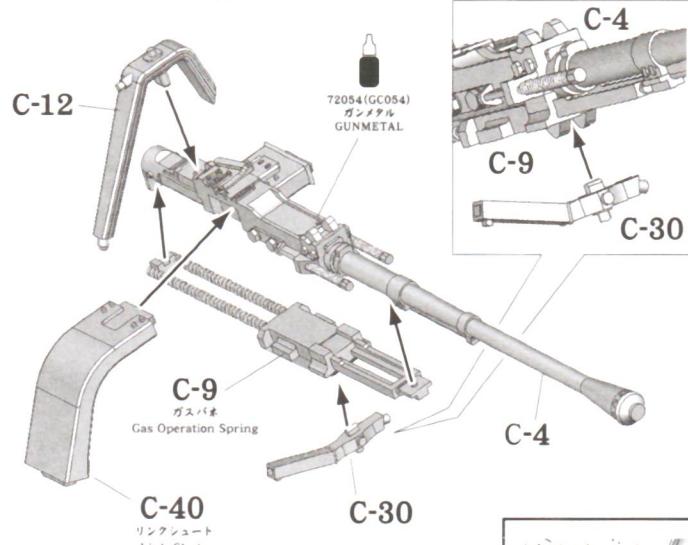
30mm機銃を、左舷右舷各上下の計4挺を組み立てる。各機銃

塗料番号  
Paint Number  
組み立ての際の注意点  
Warning Note When Assembling

の取り付けるパーツの方向や角度が異なっているので、要注意!!  
Assemble the 30mm guns on the upper and lower of the left and right, for a total of 4 guns.  
The attaching angle and direction of each gun part is different, so pay special attention!!

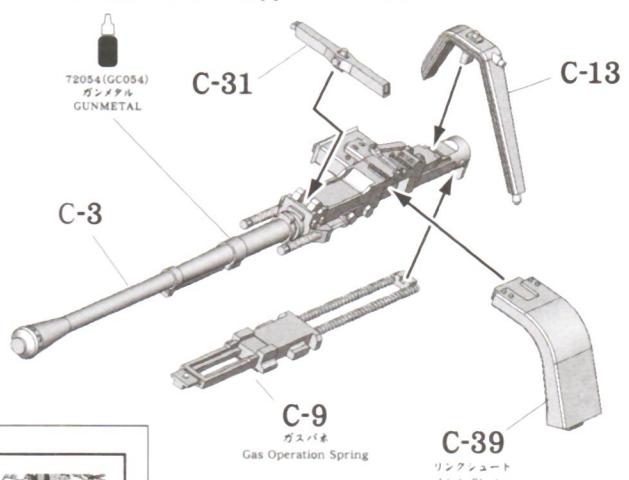
### 30mm機銃(右舷上側)

30mm Machine Guns (Upper Starboard Side)



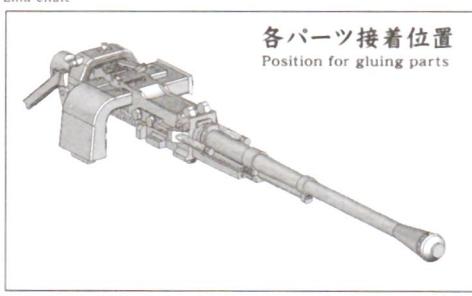
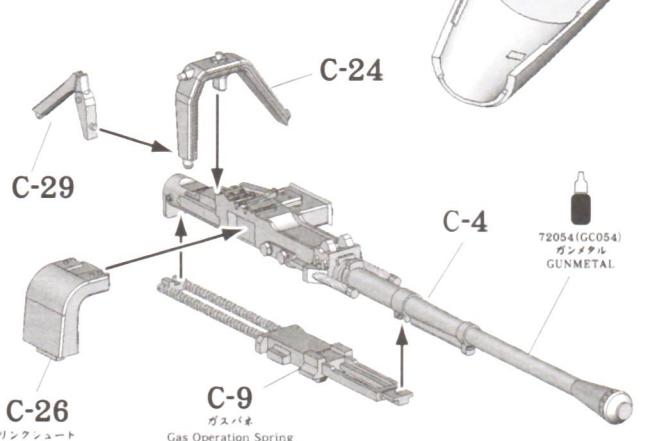
### 30mm機銃(左舷上側)

30mm Machine Guns (Upper Port Side)



### 30mm機銃(右舷下側)

30mm Machine Guns (Lower Starboard Side)



#### 銃口開け工作の推奨

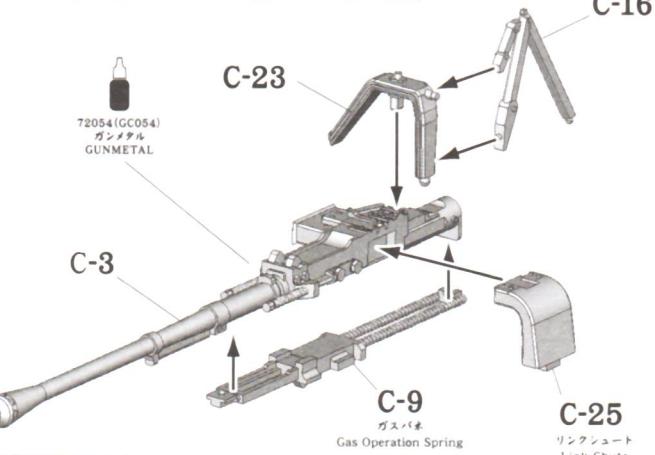
Recommended for opening gun muzzle



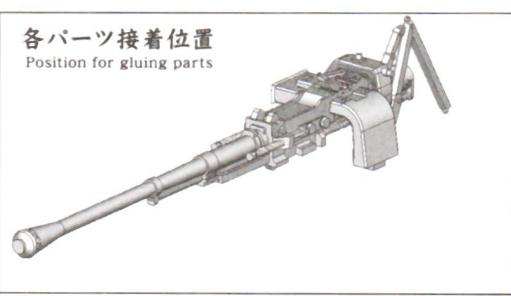
0.8mm ドリル刃  
With a pin vise and 0.8mm drill bit, you can create an opening in the muzzles of the 30mm guns.

### 30mm機銃(左舷下側)

30mm Machine Guns (Lower Port Side)

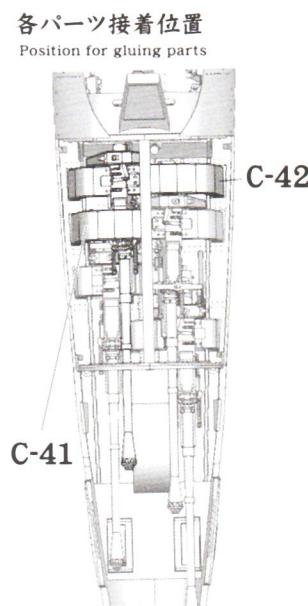
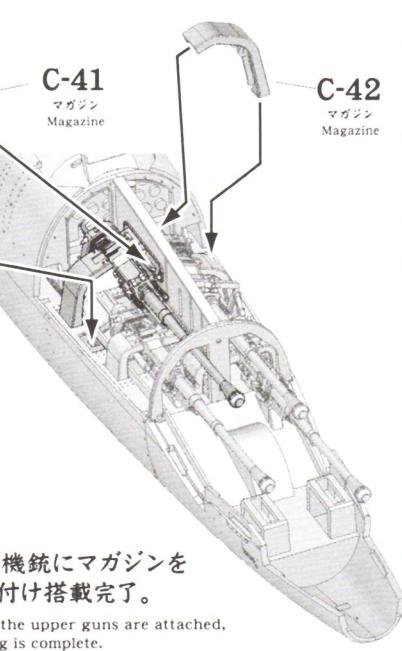
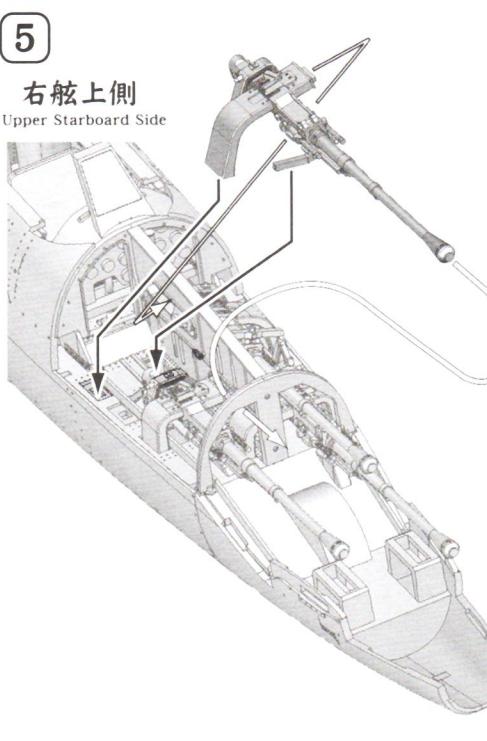
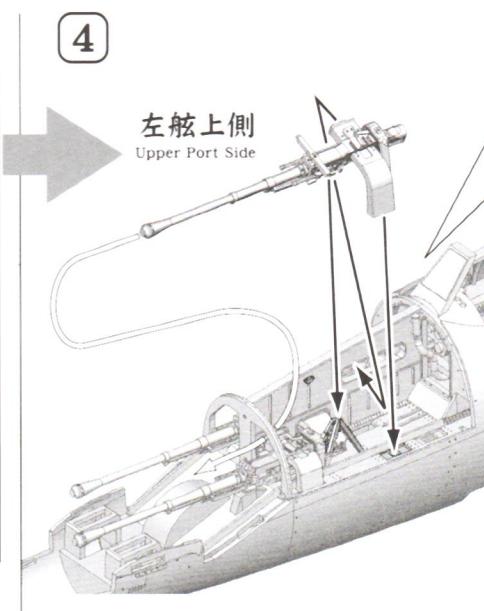
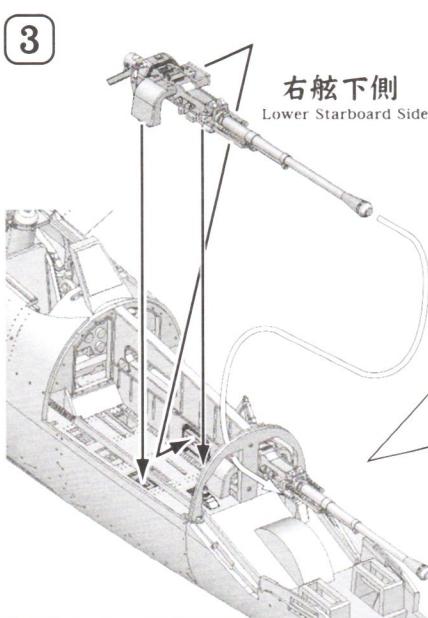
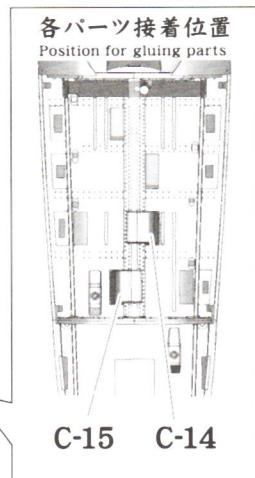
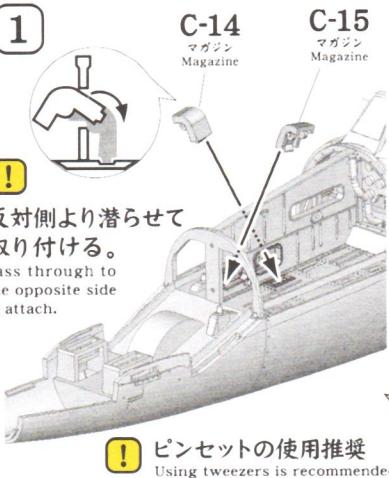


各バーツ接着位置  
Position for gluing parts



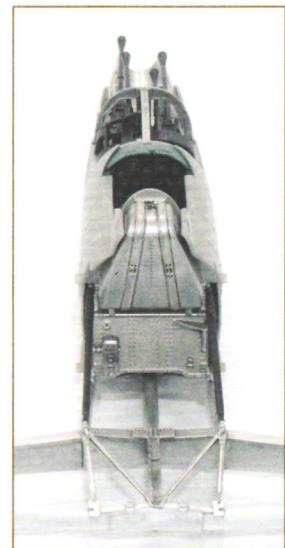
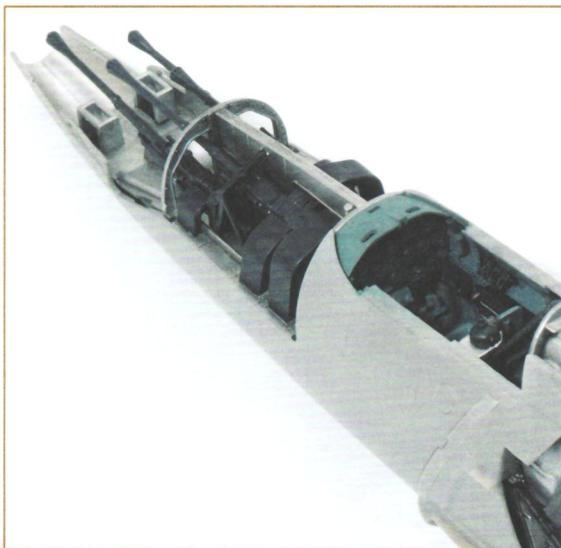
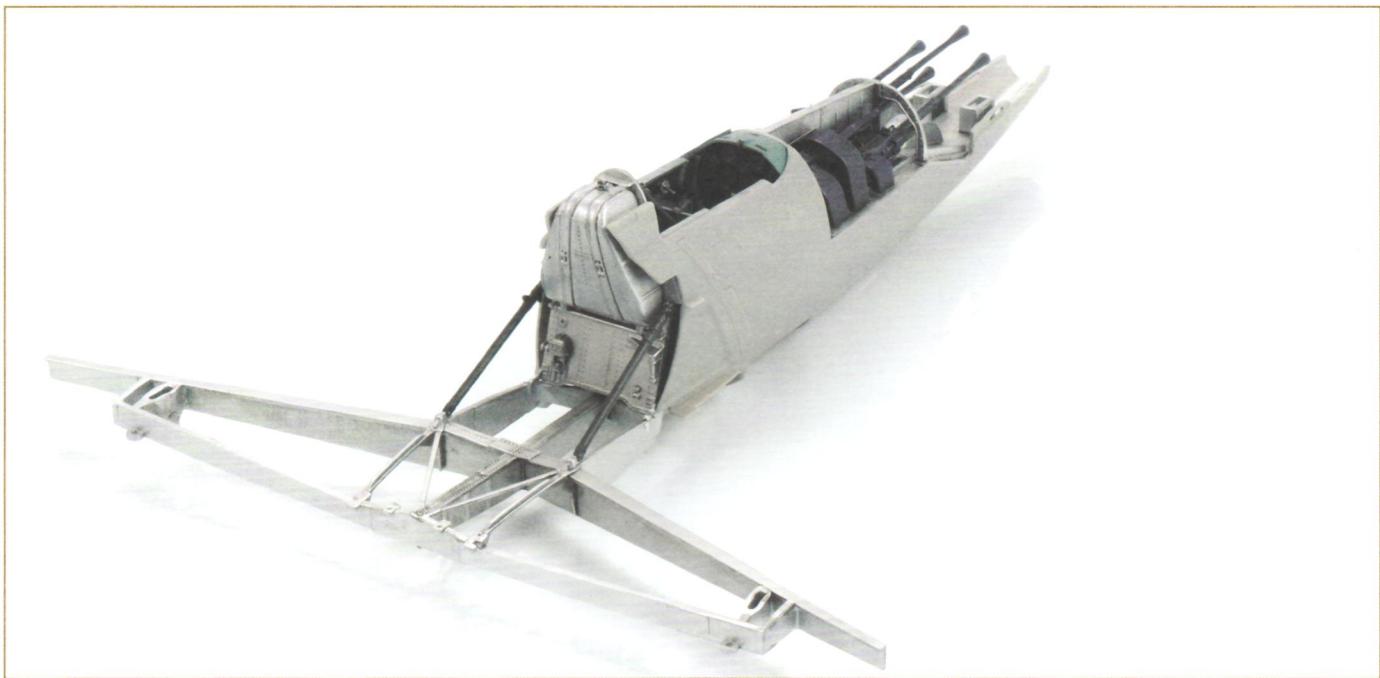
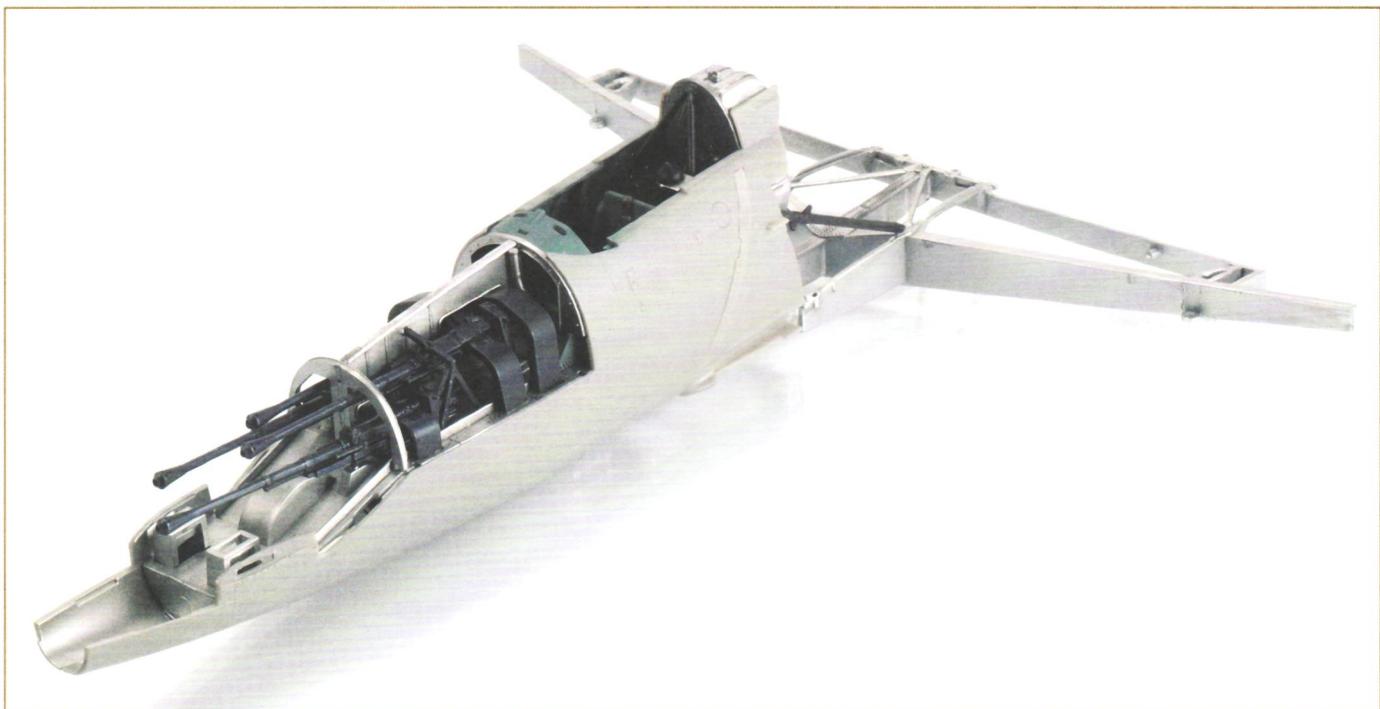
## 機銃の搭載

Equipping the Machine Guns

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling

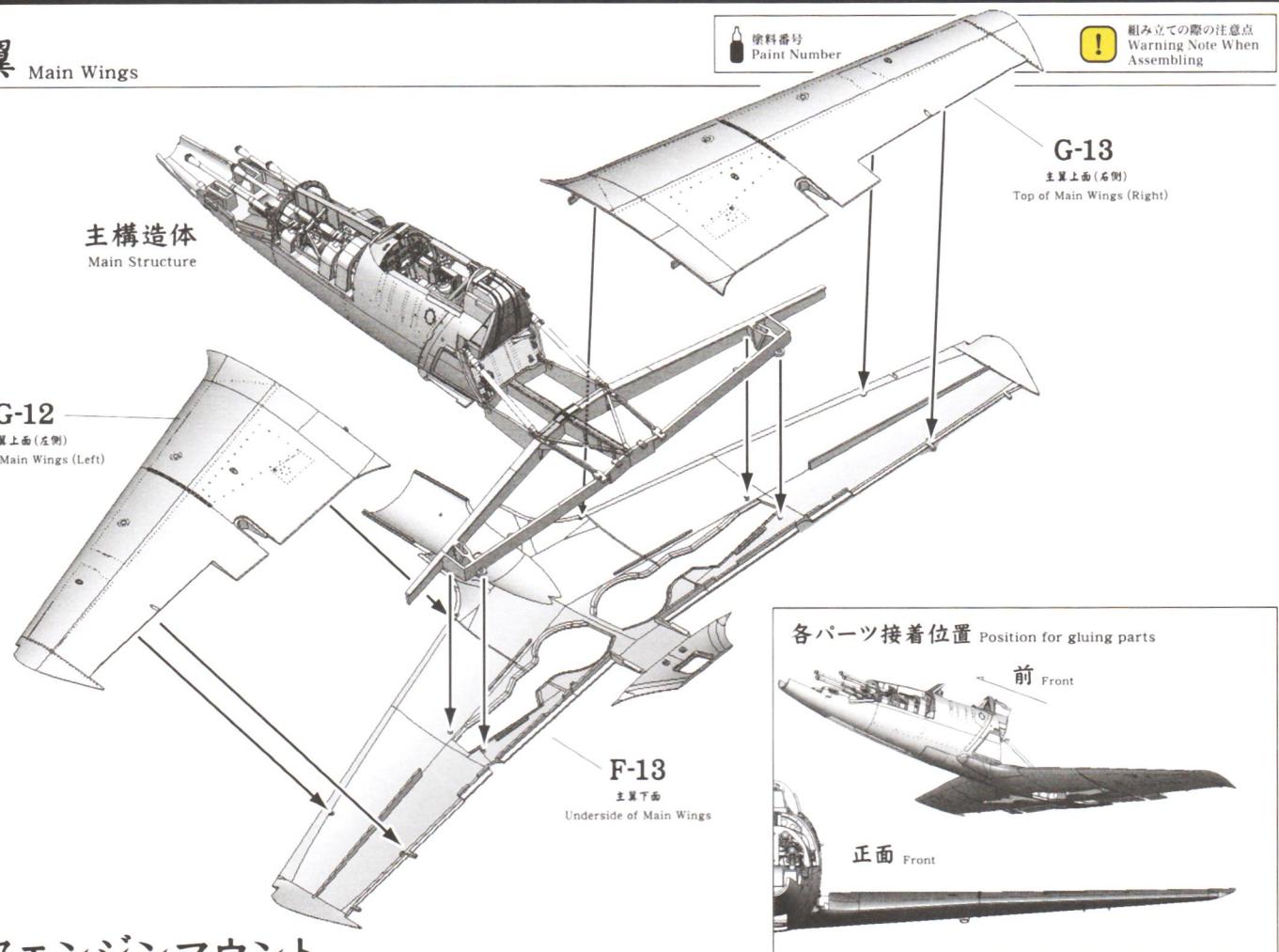
### 3-3. 主構造体・機銃完成

Main Structure and Machine Guns Completed

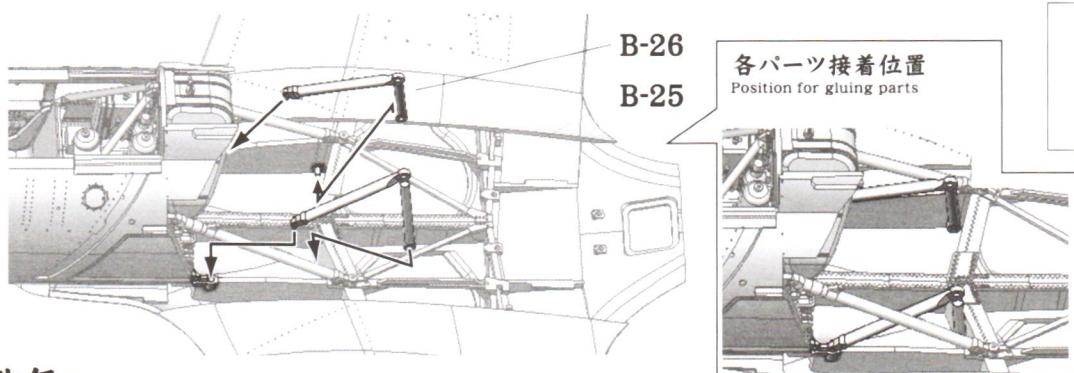


### 3-4. 発動機搭載の組立開始 Start Equipping the Engine

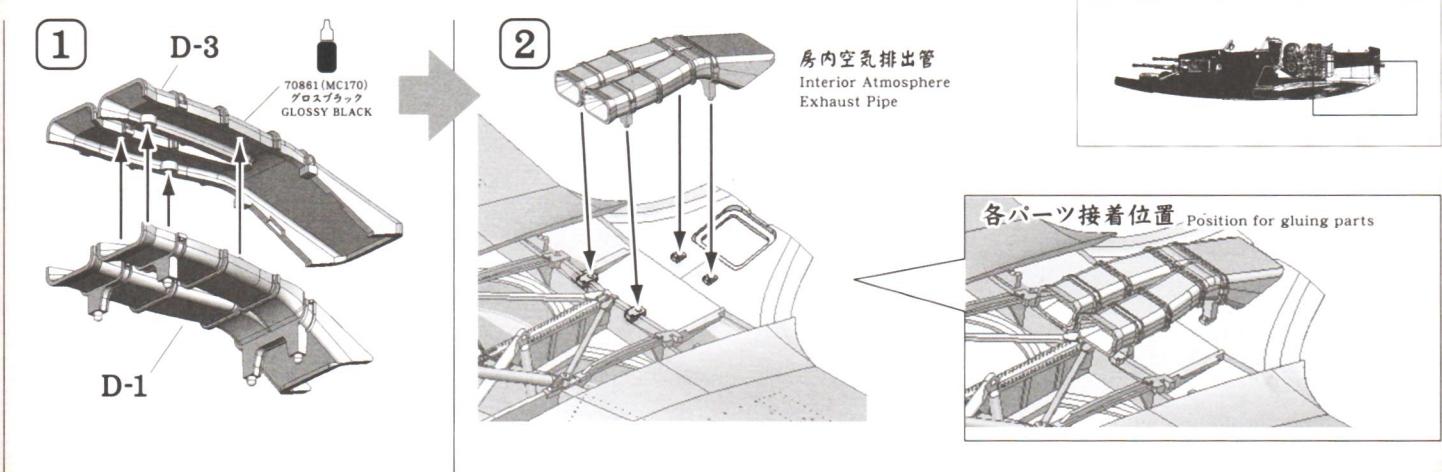
**主翼** Main Wings



**前部エンジンマウント** Front Engine Mount



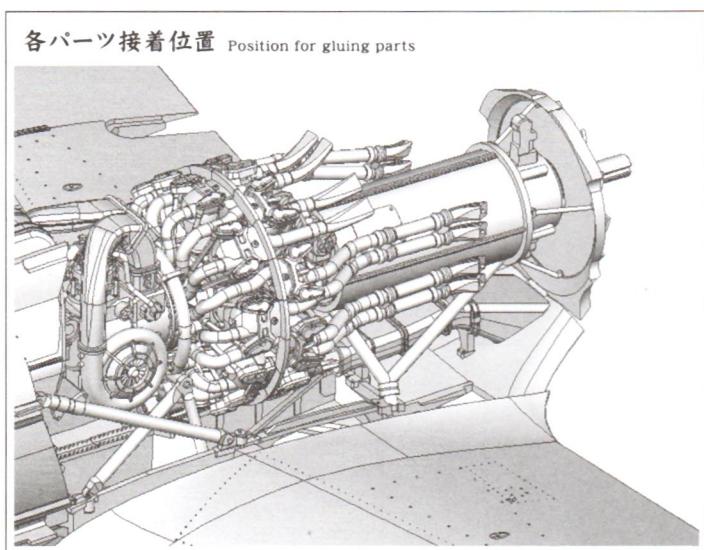
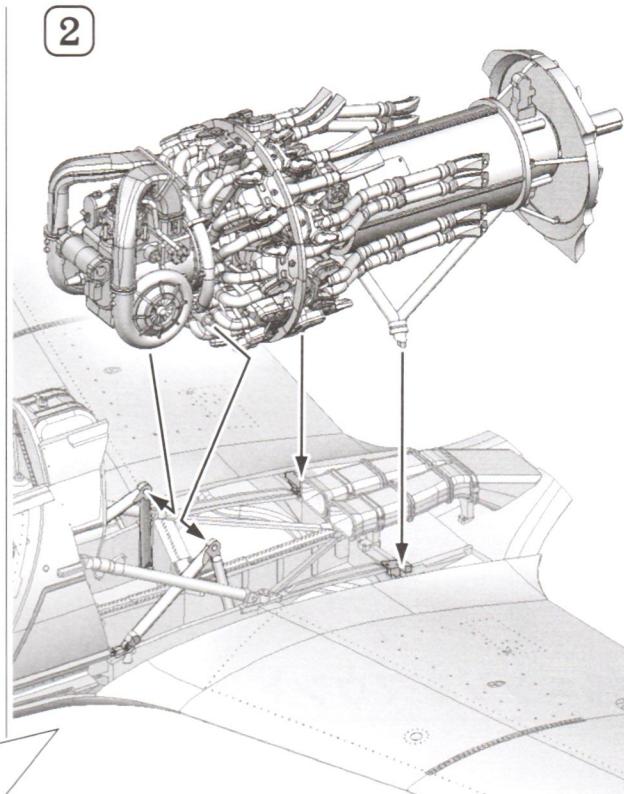
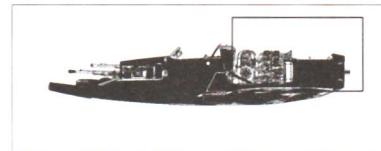
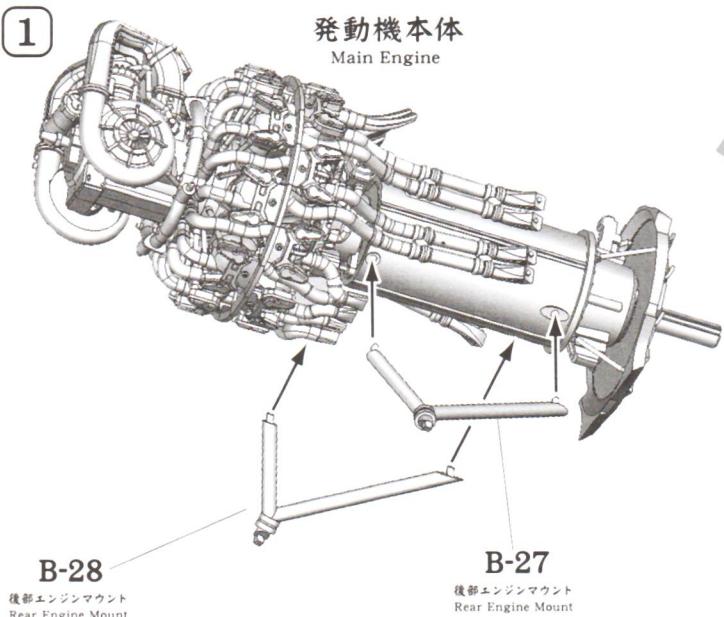
**排気口** Exhaust Port



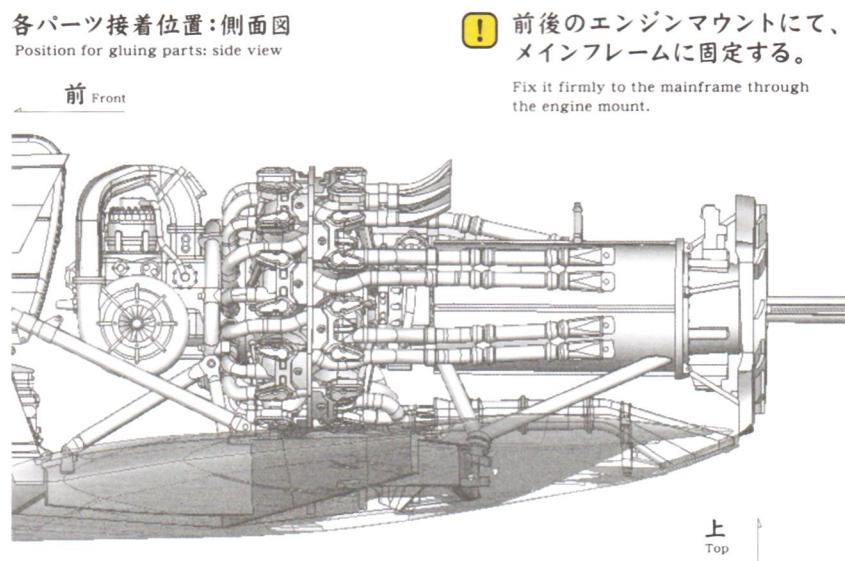
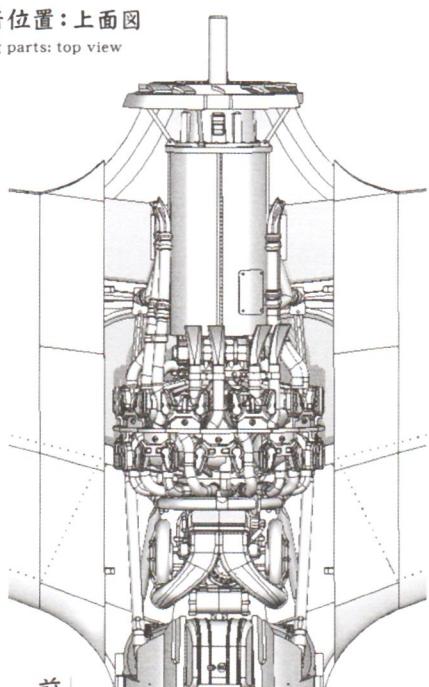
## 発動機の搭載 Equipping the Engine

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling

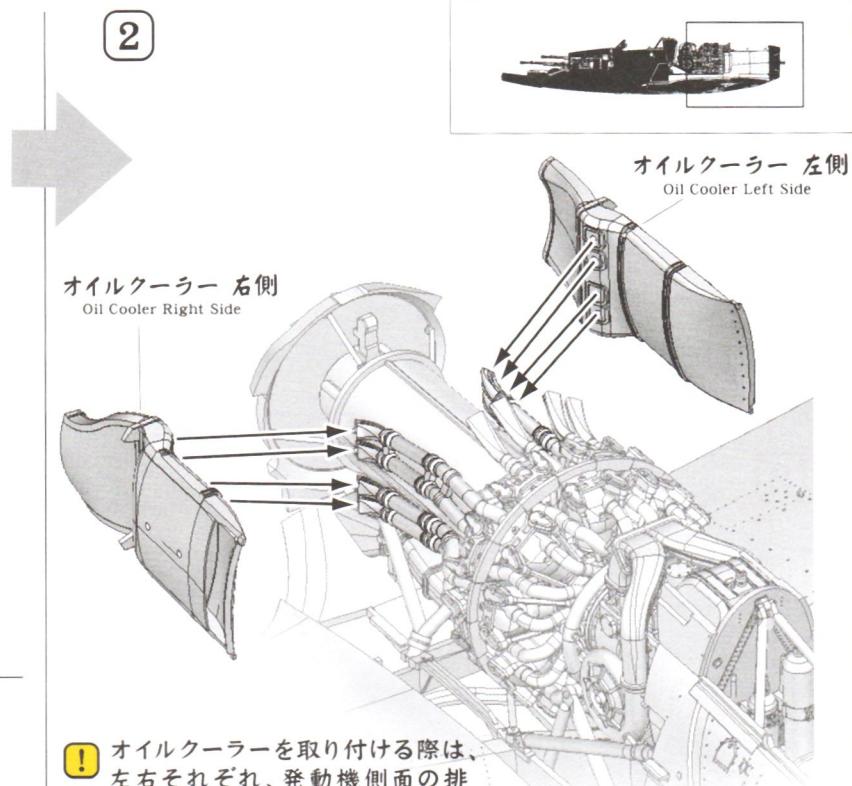
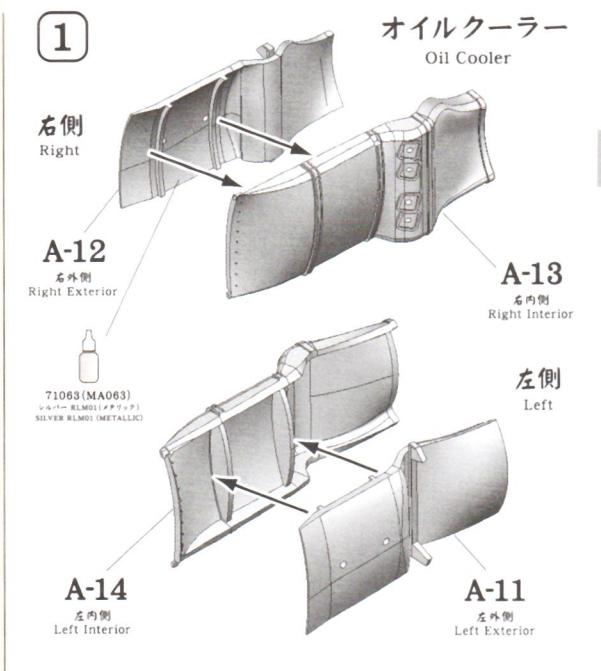


各パーツ接着位置:上面図  
Position for gluing parts: top view



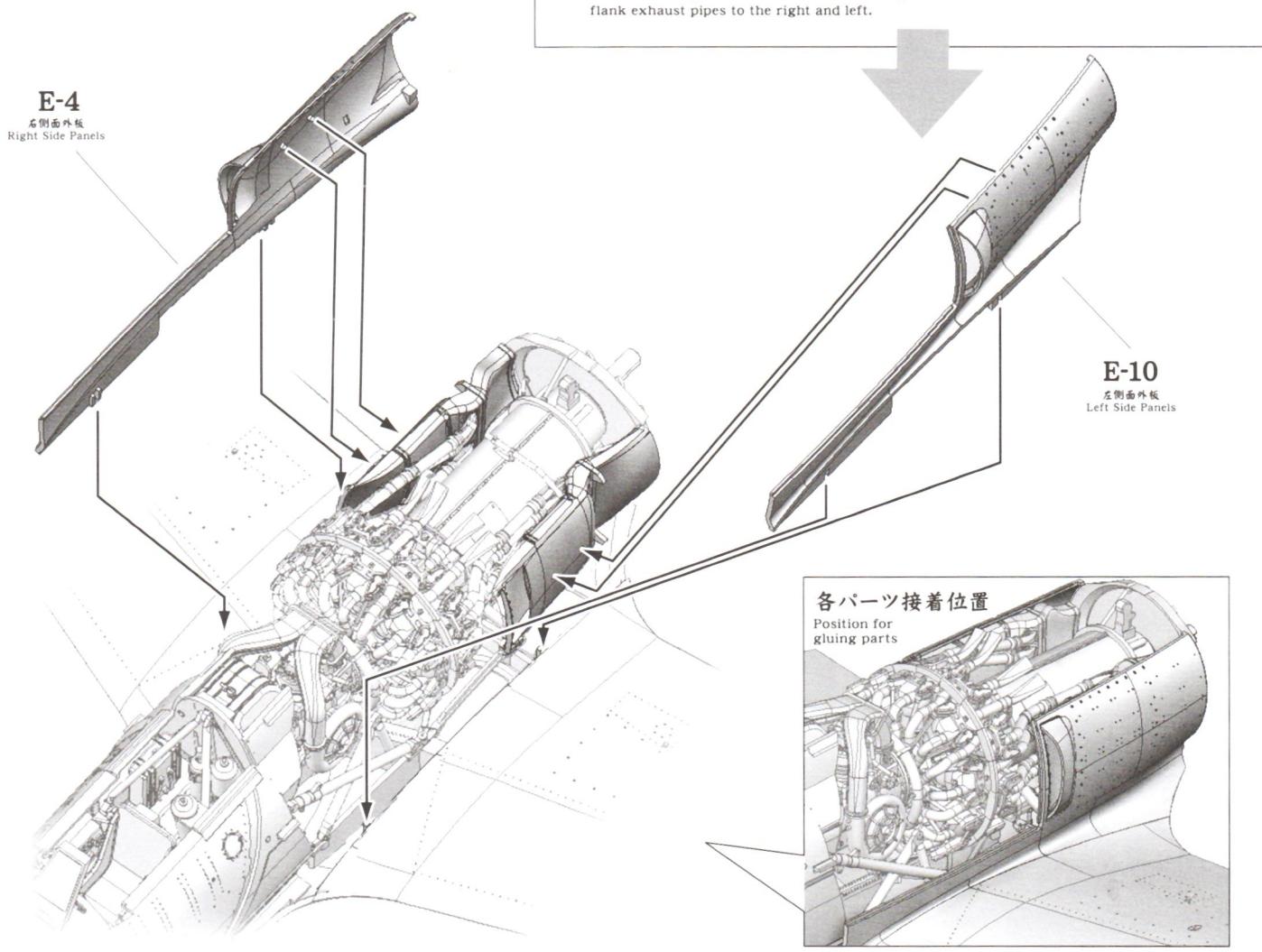
## オイルクーラー + 側面外板 Oil Cooler + Side Panels

1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
2 塗料番号 Paint Number  
! 組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling



!  
オイルクーラーを取り付ける際は、  
左右それぞれ、発動機側面の排  
気管を取り付ける。

When attaching the oil cooler, attach the engine's  
flank exhaust pipes to the right and left.

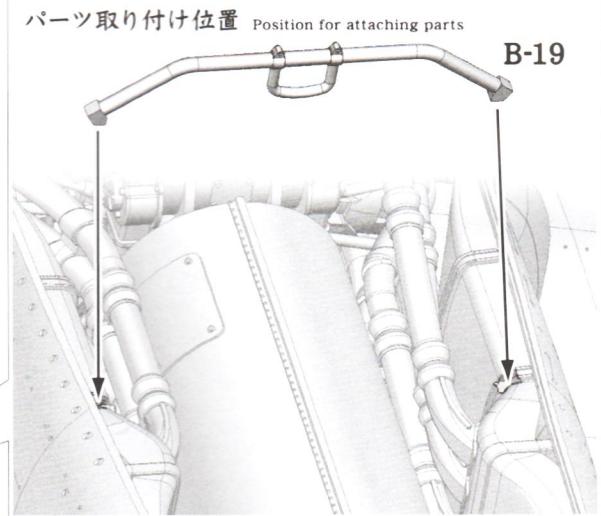
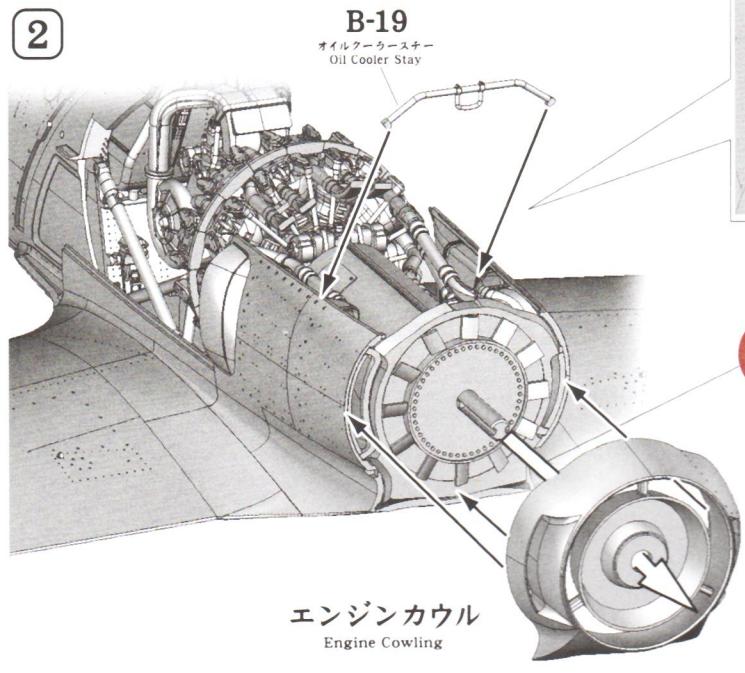
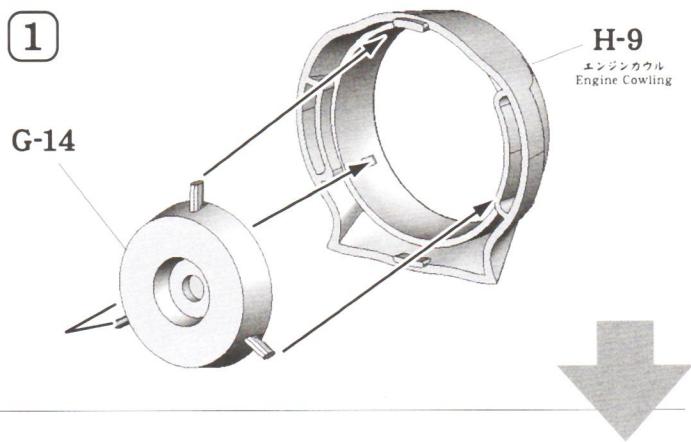


## エンジンカウル Engine Cowling

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

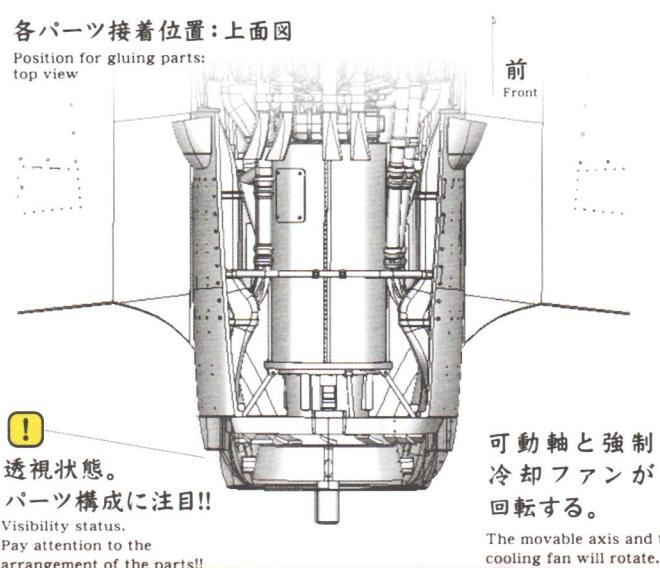
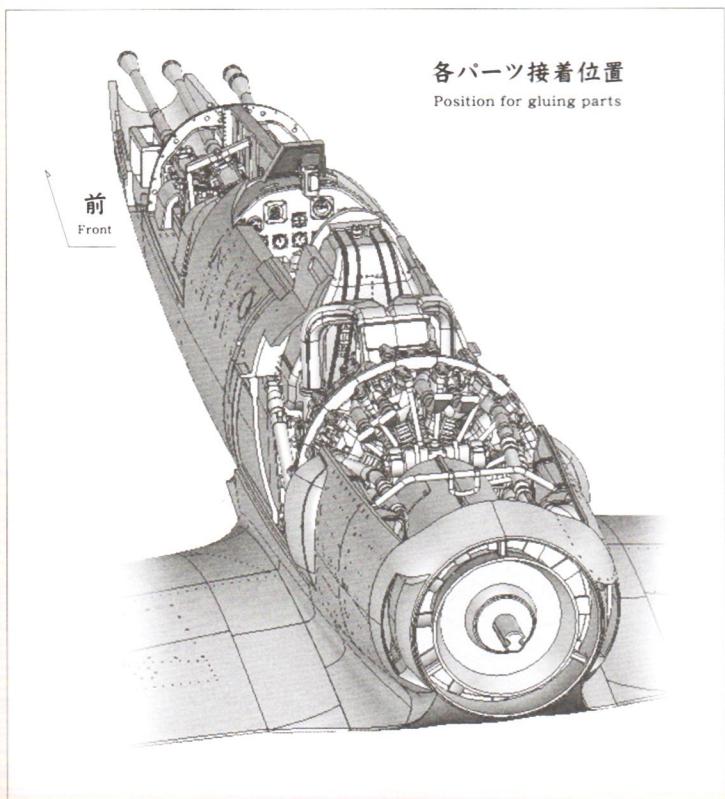
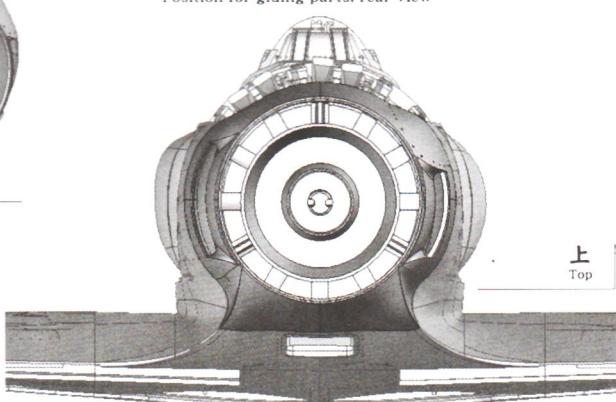
組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling

接着しない  
Do Not Glue



!  
エンジンカウルと、可動軸を  
接着しないように注意!!  
Be careful not to glue the engine cowl or  
the movable axis!!

各パート接着位置: 背面図  
Position for gluing parts: rear view

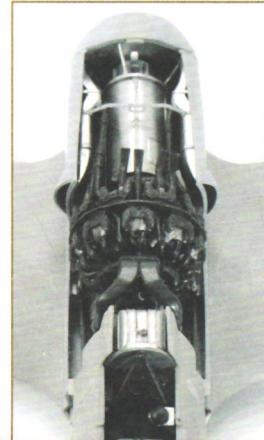
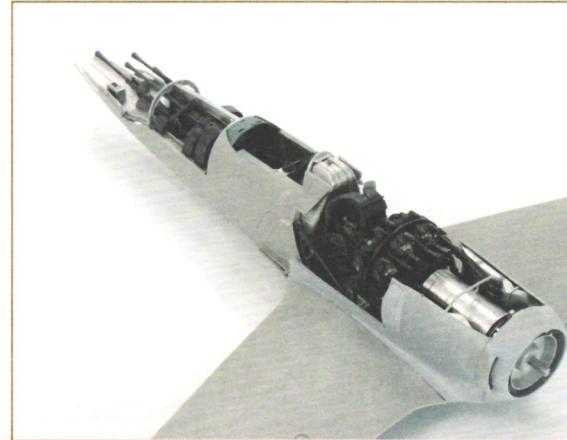
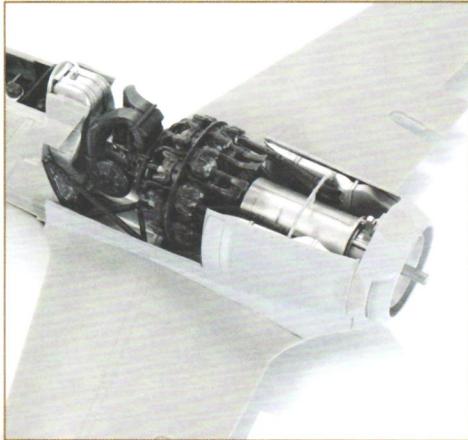
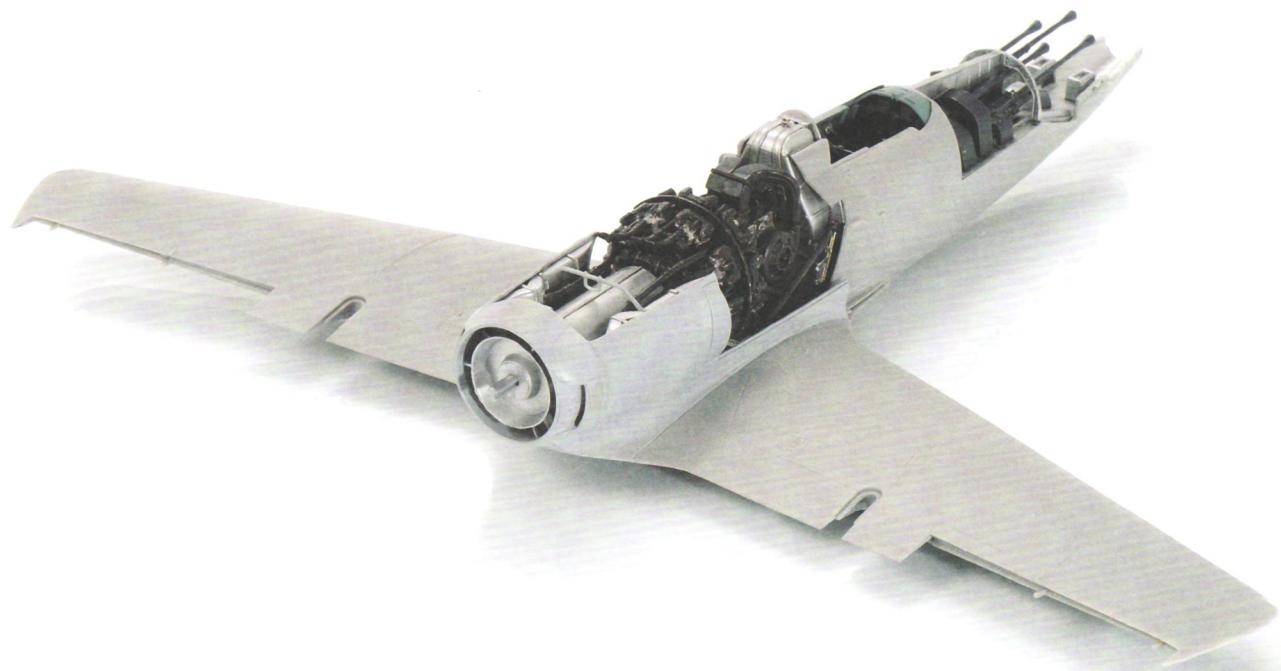
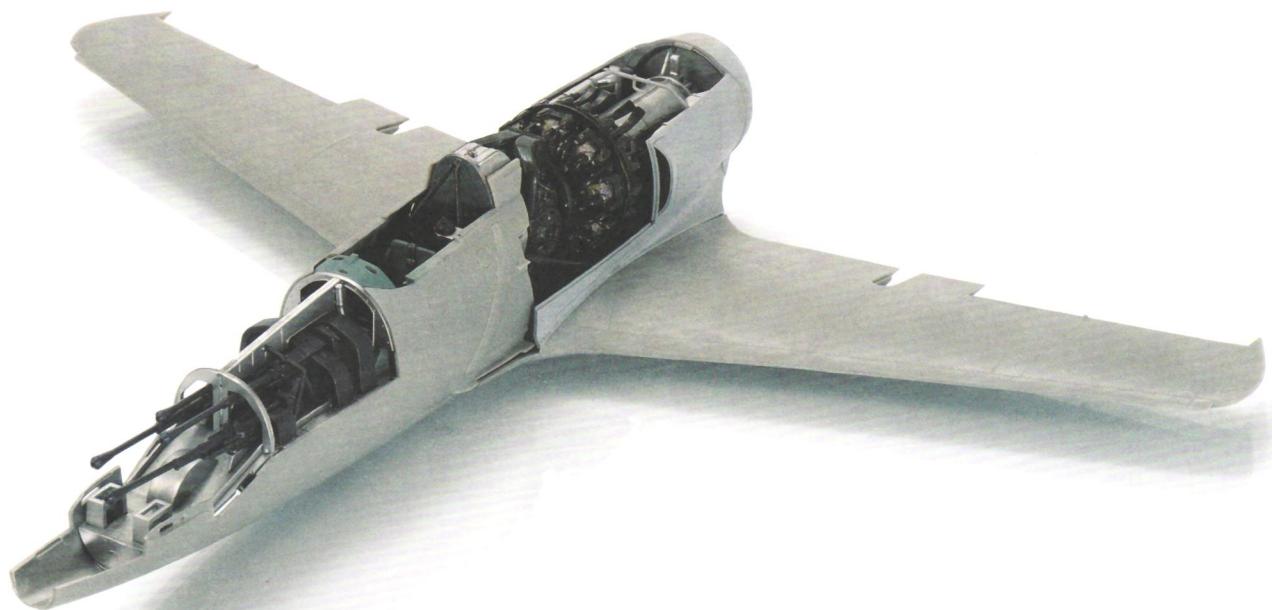


!  
透視状態。  
パーツ構成に注目!!  
Visibility status.  
Pay attention to the  
arrangement of the parts!!

可動軸と強制  
冷却ファンが  
回転する。  
The movable axis and the  
cooling fan will rotate.

### 3-4. 発動機搭載完成

Engine Equipping Completed



### 3-5. 胴体外板の組立開始

Start Assembling the Body Panels

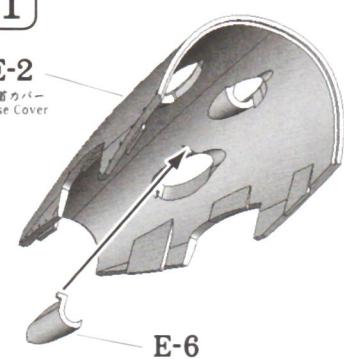
#### 機首外板 Nose Panels

<b>1</b>	作業工程番号 Work Progress Indicator	組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling
----------	--------------------------------------	---

**1**

E-2  
機首カバー  
Nose Cover

パーツ接着位置  
Position for gluing parts



**2**

E-5  
ノーズコーン  
Nose Cone

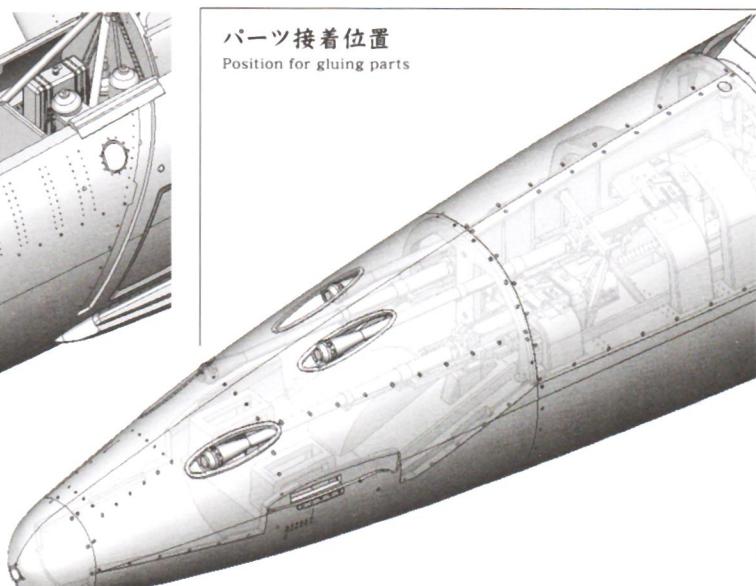
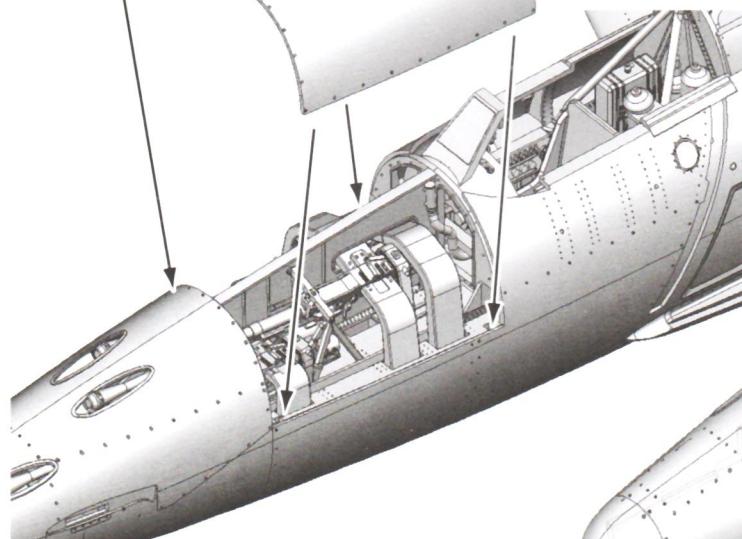
!! 機首カバーの機銃口から機銃  
先端を出して被せること。  
The tips of the guns will poke out from  
the gun holes in the nose cover.

**3**

H-5  
機銃カバー左  
Right Machine Gun Cover

H-6  
機銃カバー右  
Left Machine Gun Cover

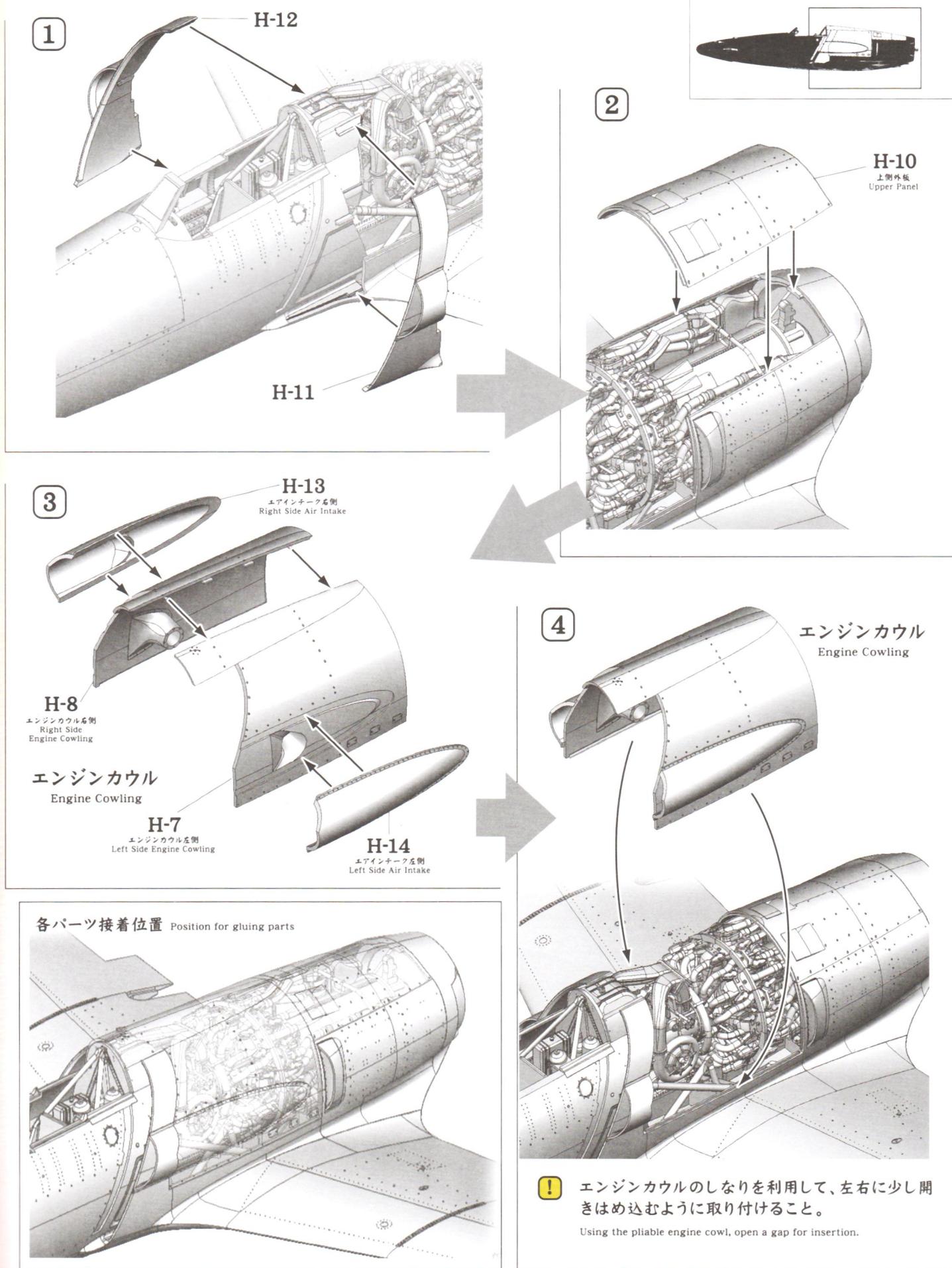
パーツ接着位置  
Position for gluing parts



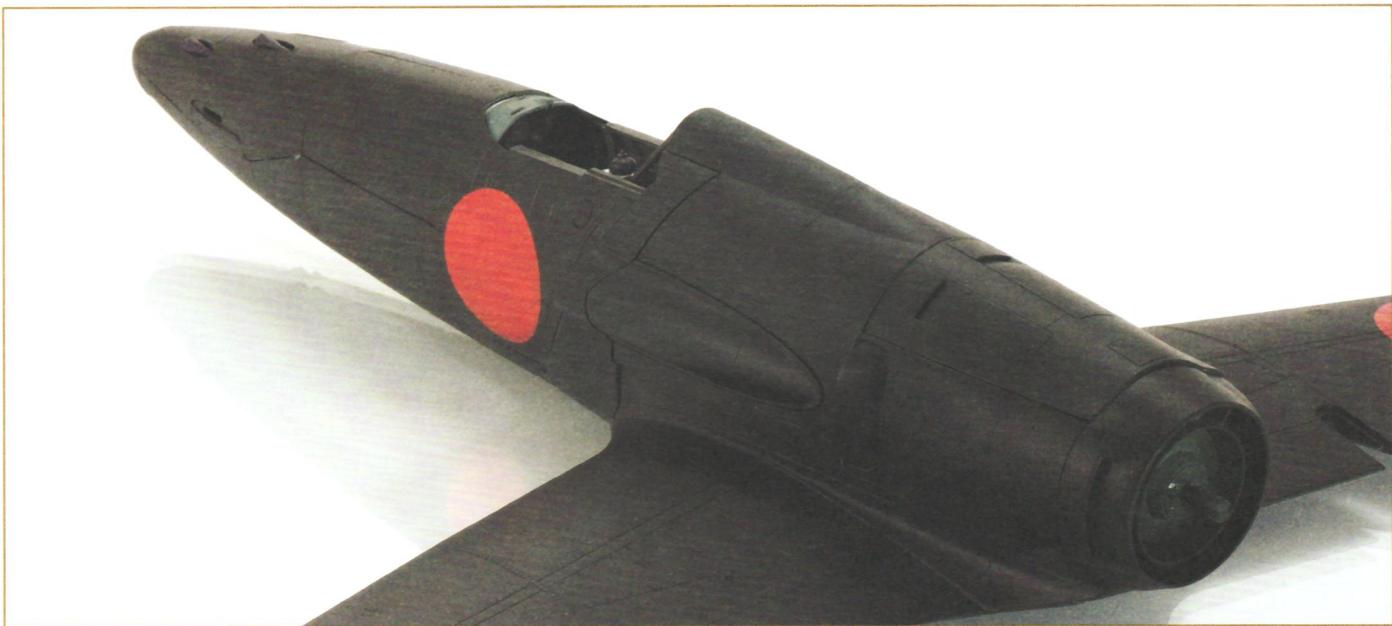
後部外板 Rear Panels

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling



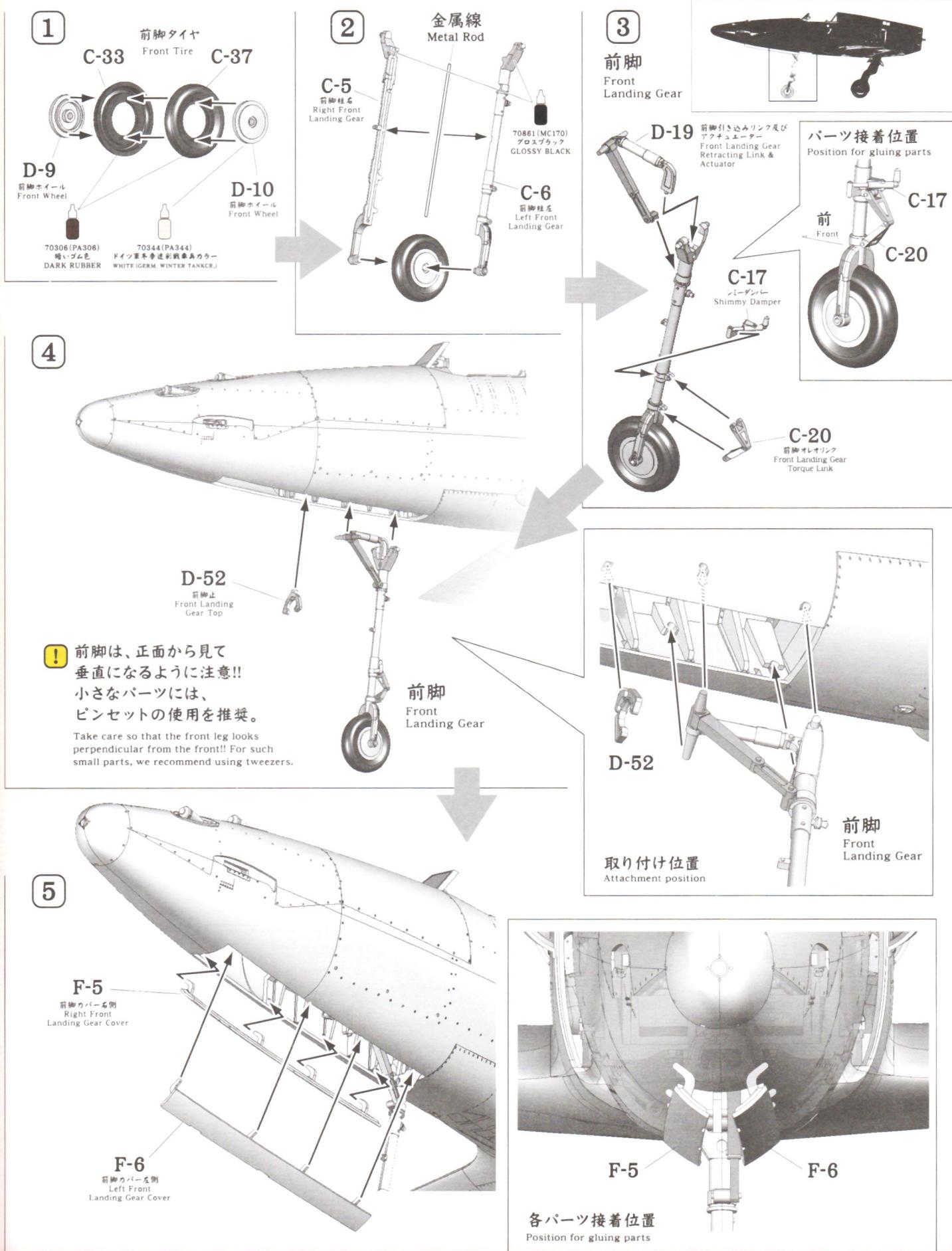
3-5. 胴体外板完成 Body Panels Completed



### 3-6. 降着装置の組立開始

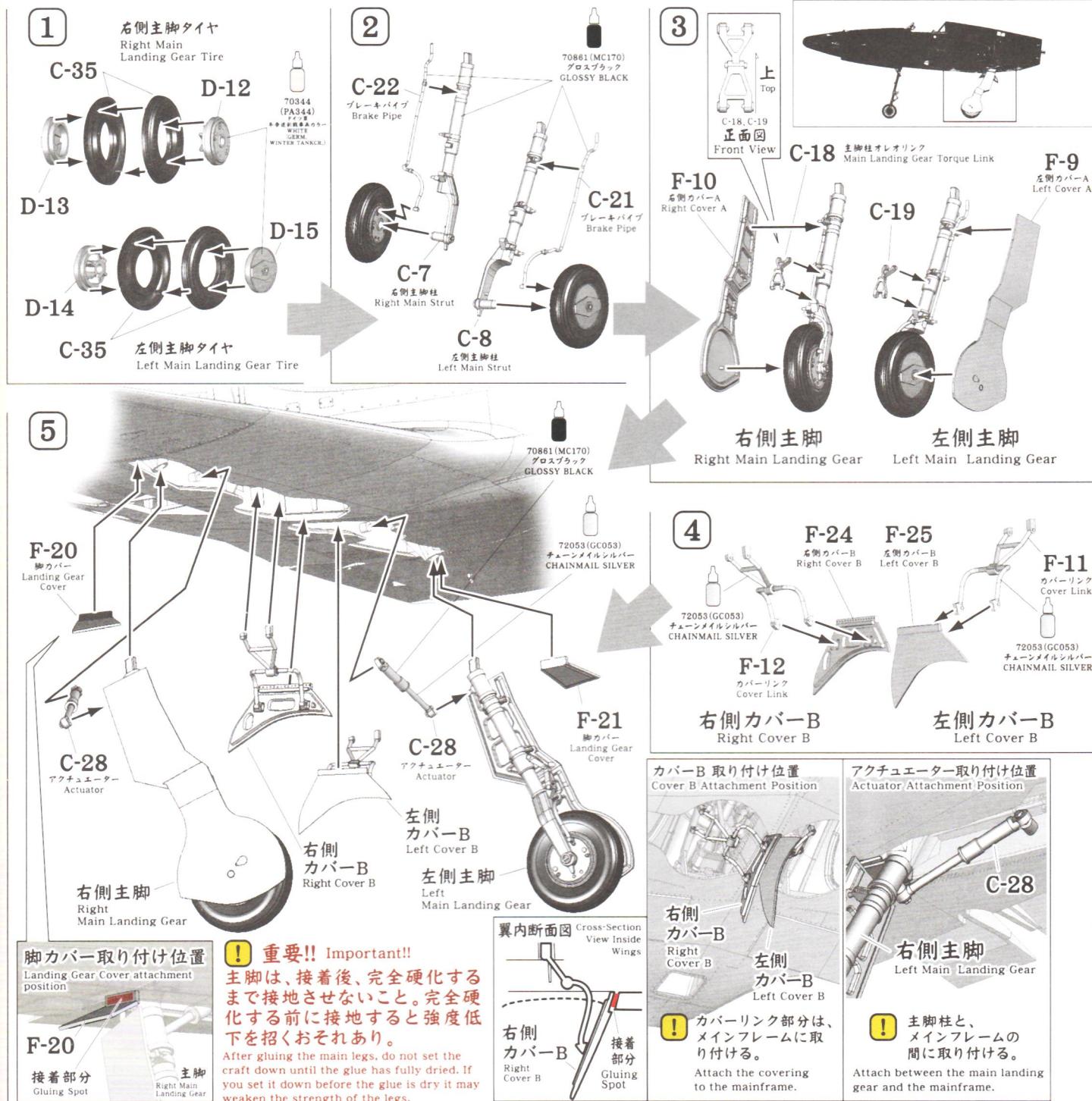
Start Assembling the Landing Devices

#### 前脚 Front Gear

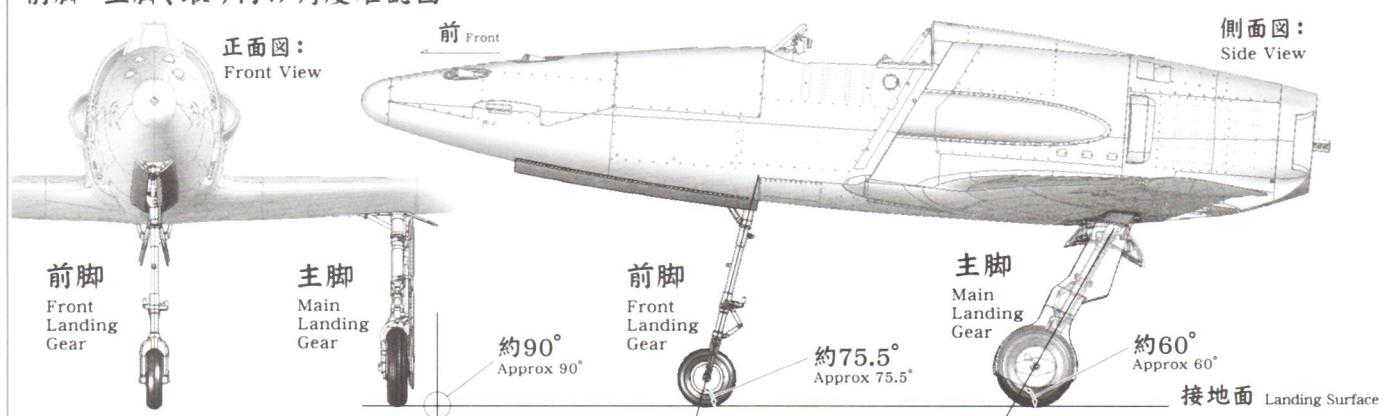


## 主脚 Main Landing Gear

1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
塗料番号 Paint Number  
組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling

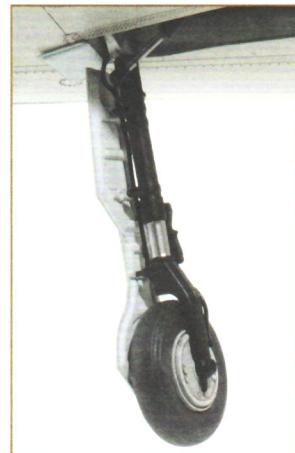


前脚・主脚、取り付け角度確認図 Illustration to confirm attachment angle of front and main landing gear



### 3-6. 降着装置完成

Landing Gear Completed



### 3-7. 各翼と最終艤装の組立開始

Start Assembling Each Wing and the Final Outfitting

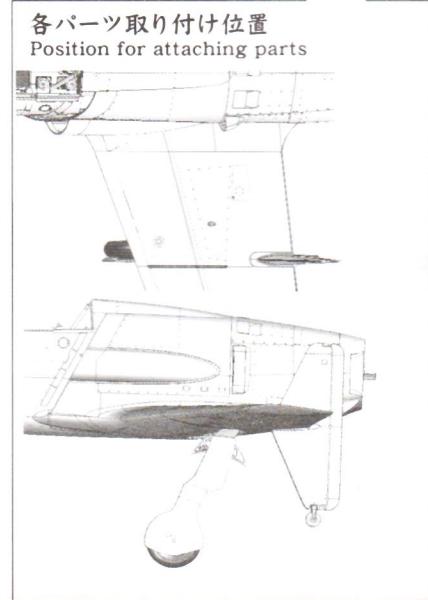
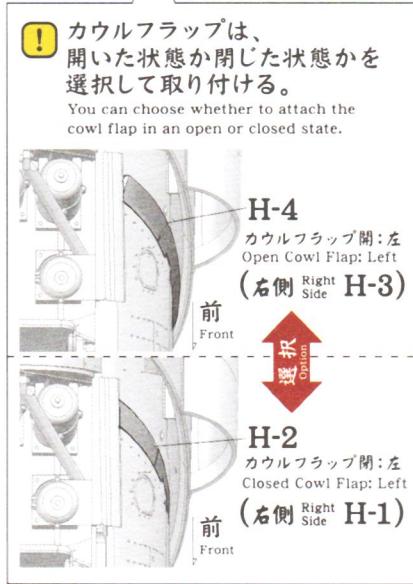
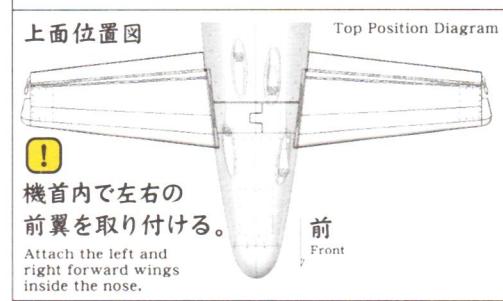
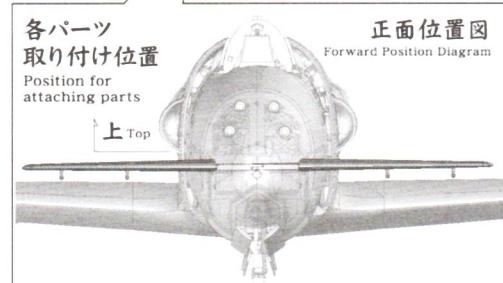
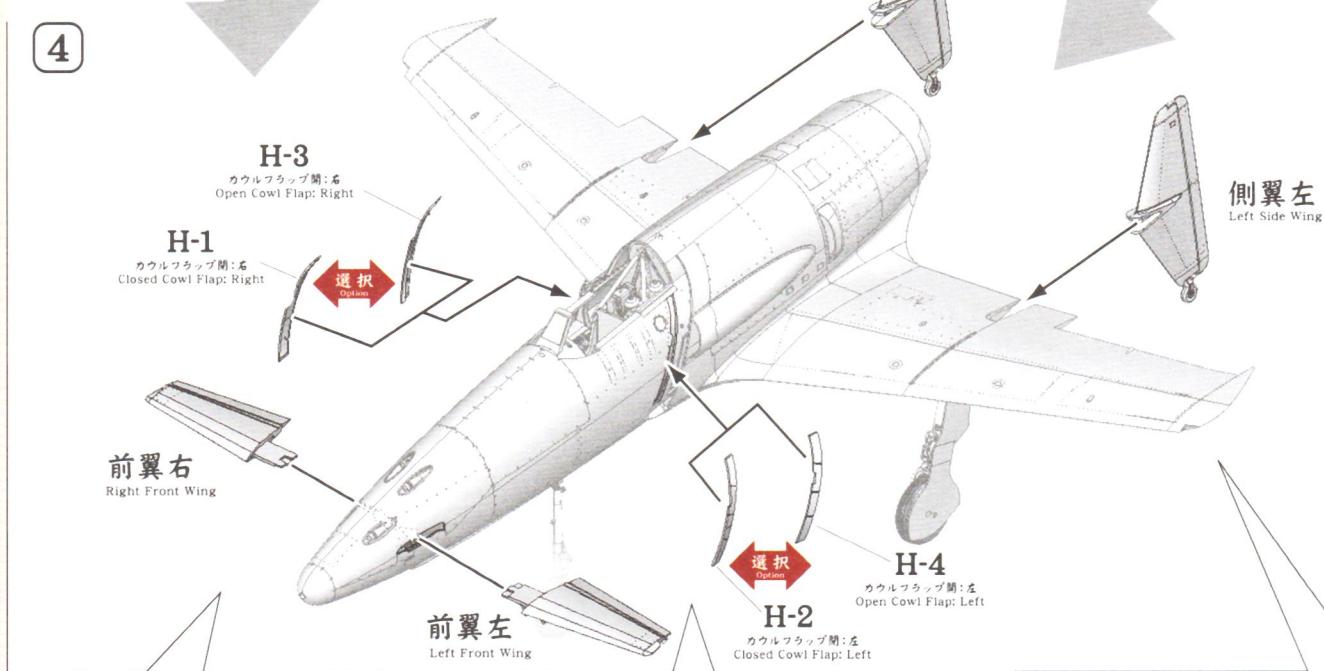
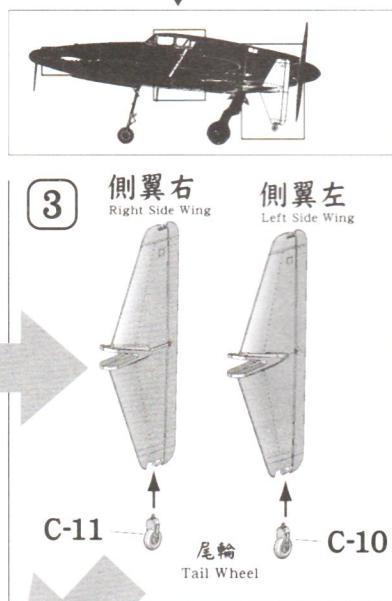
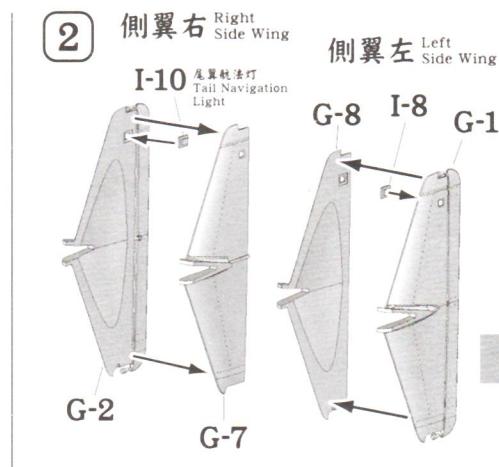
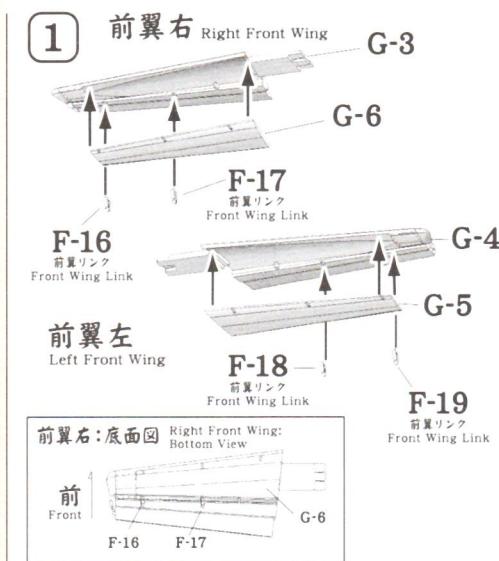
#### 前翼・側翼・カウルフラップ<sup>°</sup>

Front Wings / Side Wings / Cowl Flaps

1 作業工程番号  
Work Progress  
Indicator

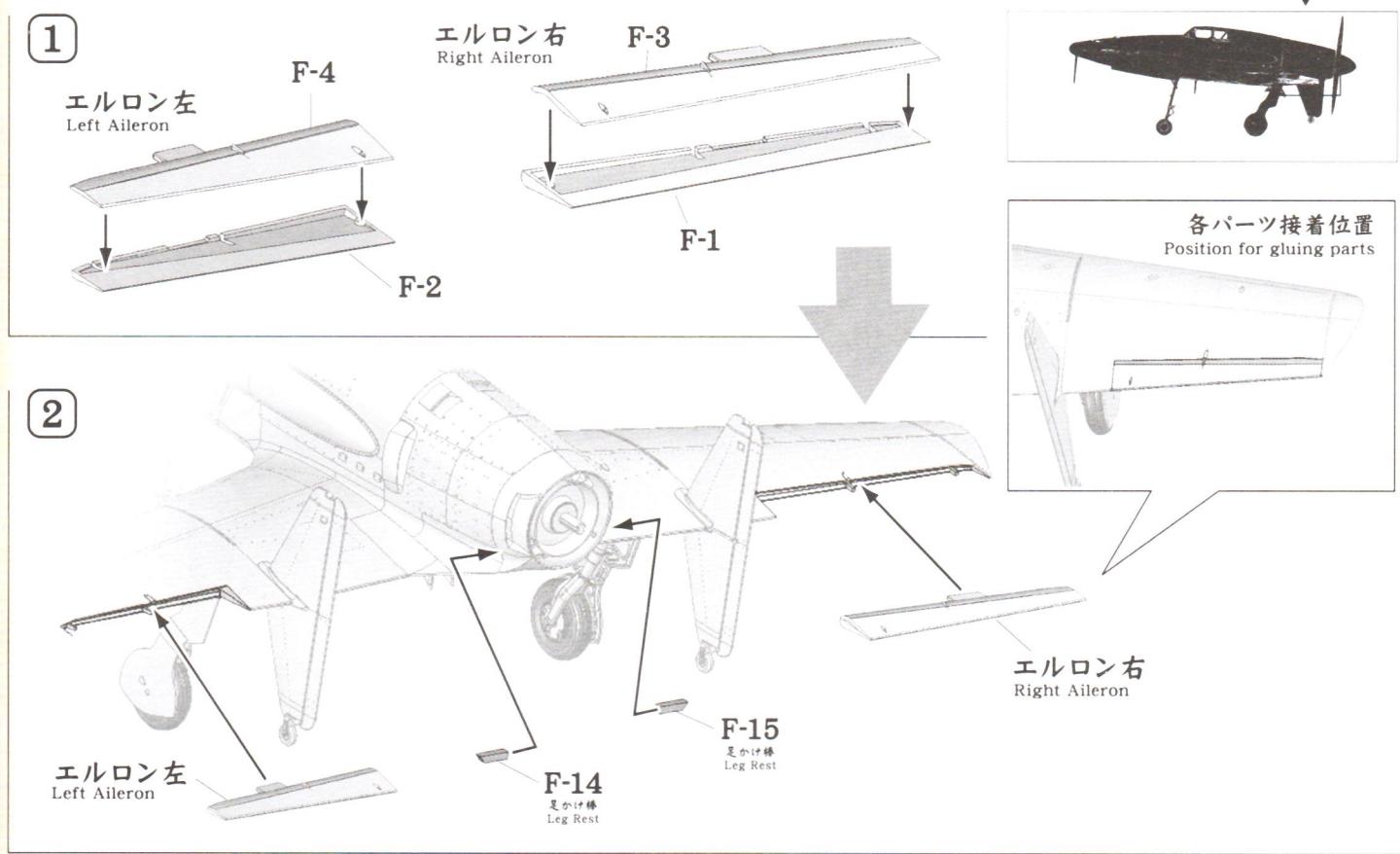
選択  
Assembly  
Option

組み立ての際の注意点  
Warning Note When  
Assembling



## エルロン Aileron

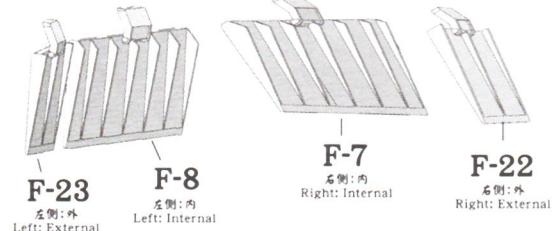
1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
2 選択 Assembly Option  
3 組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling



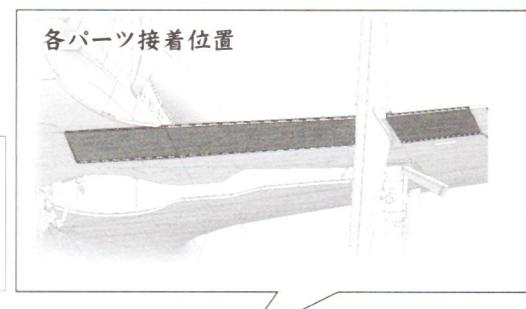
## フラップ Flaps

1 ! フラップは、上げた状態か、下げた状態に選択して取り付けることが出来る。

You can choose whether to attach the flap in a raised or lowered state.



各パーツ接着位置 Position for gluing parts



## 上げた状態 Raised State

突起部分の一部を、  
切り落として加工する。  
Remove part of the  
projection by modifying it.

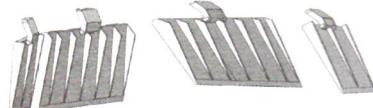


## フラップを上げた状態 Flaps in Raised State

## フラップを下げた状態 Flaps in Lowered State

## 下げた状態 Lowered State

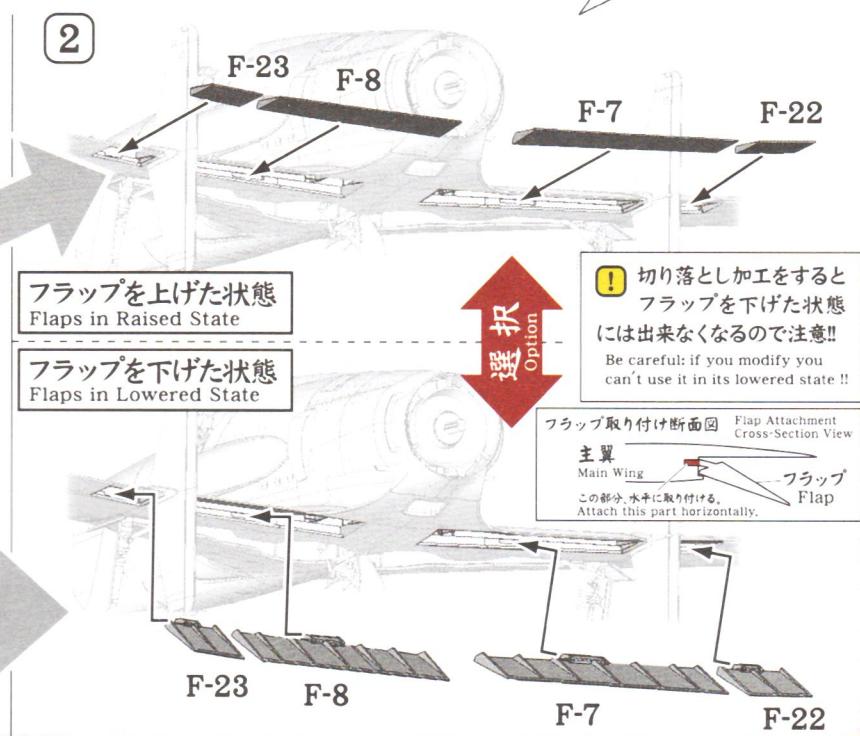
そのままの状態で、  
加工せずに使用する。  
Use it as it is without altering it.



選択 Option

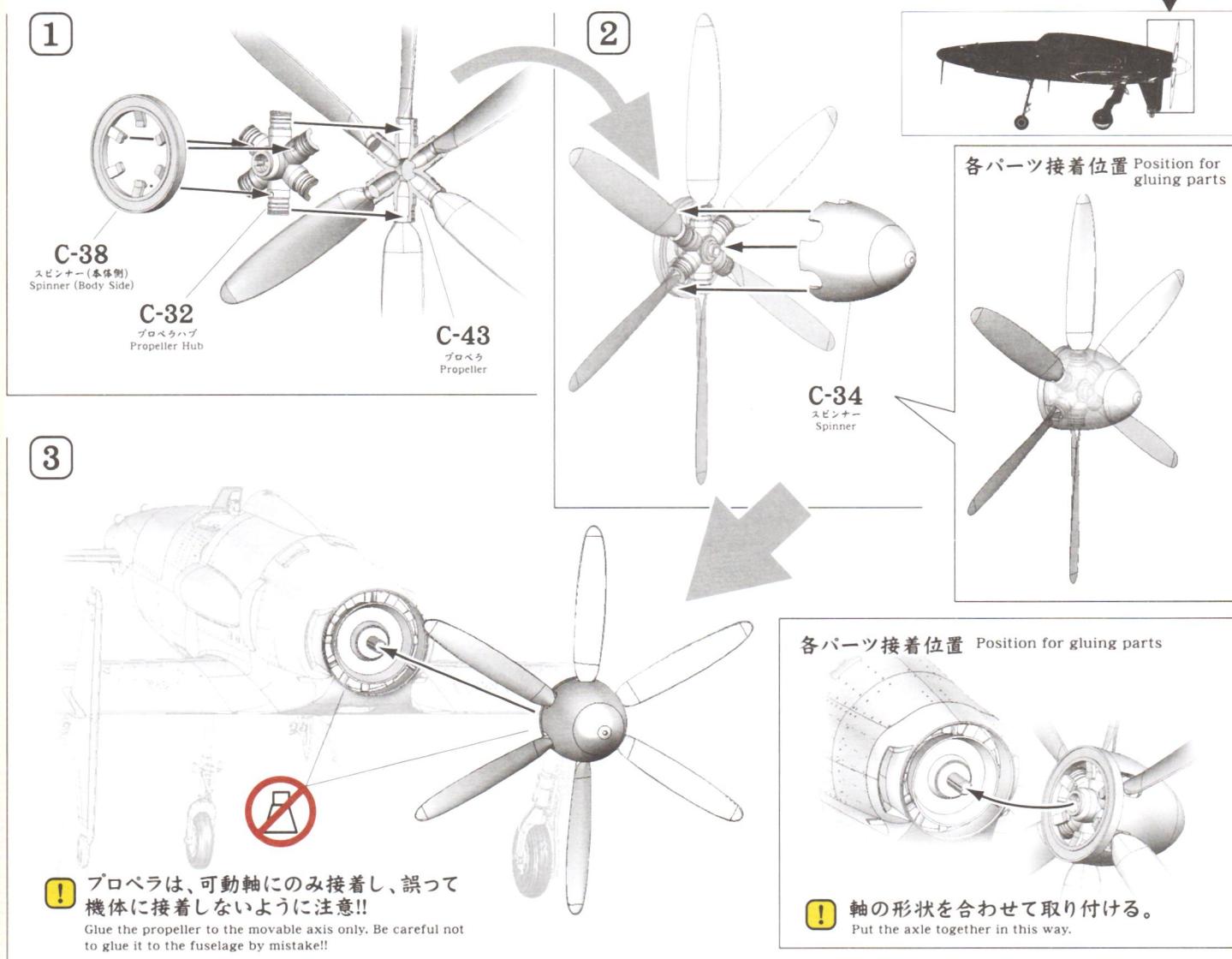
! 切り落とし加工をすると  
フラップを下げた状態  
には出来なくなるので注意!!

Be careful: if you modify you  
can't use it in its lowered state !!



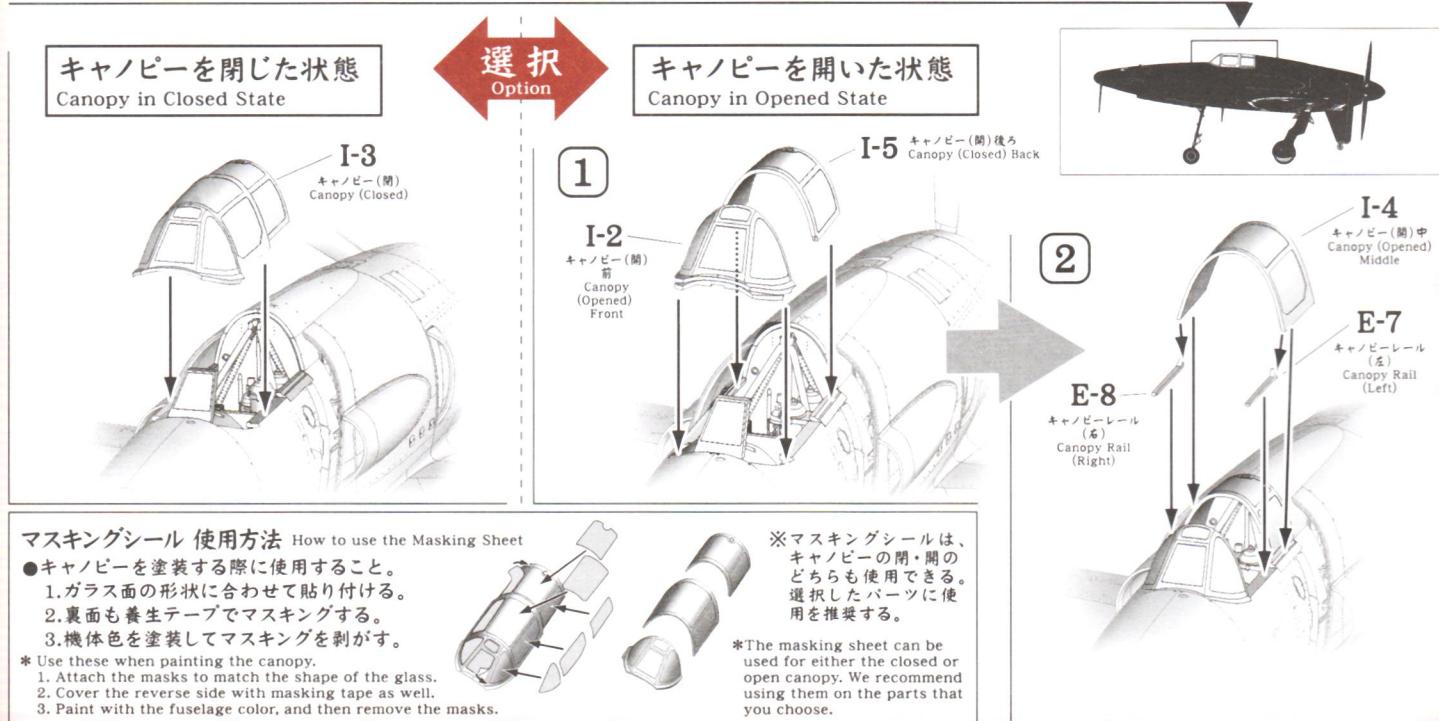
## プロペラの取り付け Attaching the Propeller

1 作業工程番号 Work Progress Indicator  
2 組立選択 Assembly Option  
! 組み立ての際の注意点 Warning Note When Assembling  
No Glue 接着しない Do Not Glue



## キャノピーの取り付け Attaching the Canopy

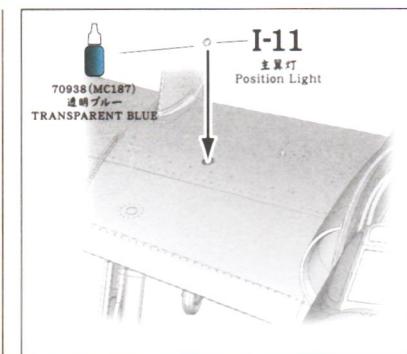
**!** キャノピーは、閉じた状態と開いた状態に再現できる。  
どちらかを選択して取り付ける。  
The canopy can reproduce both its opened and closed states. Choose one and attach it.



## 編隊灯とピトー管

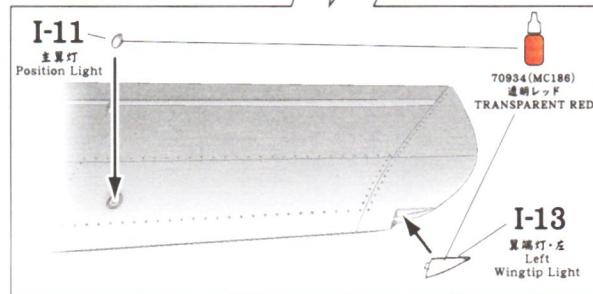
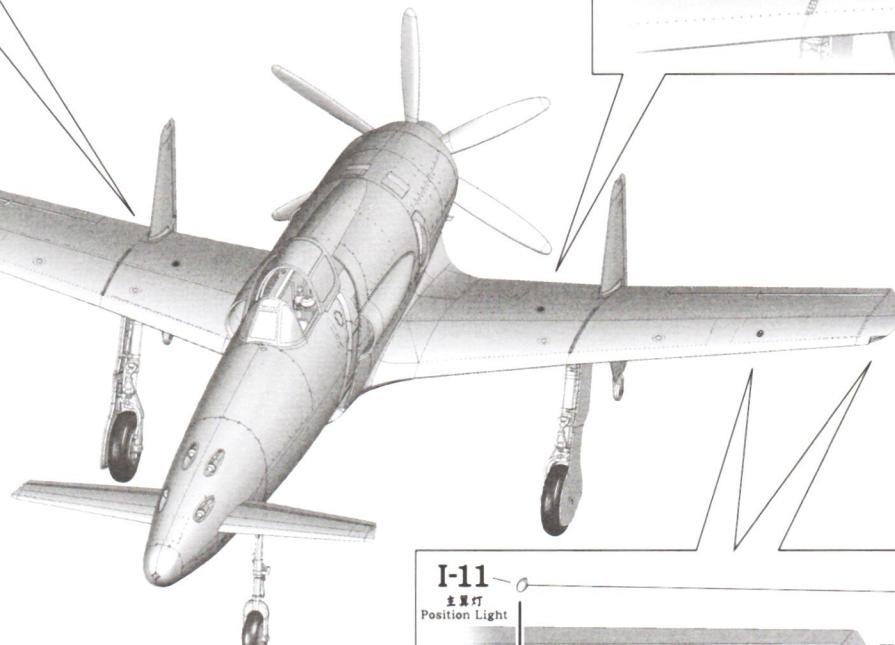
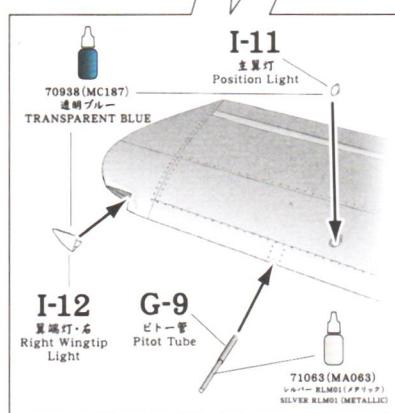
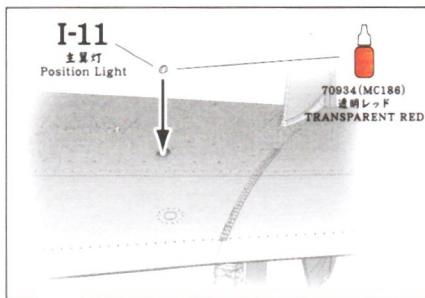
Formation Lights and Pitot Tube

塗料番号  
Paint Number ! 組み立ての際の注意点  
Warning Note When Assembling



翼上、翼端に編隊灯を取り付ける。  
右翼正面にはピトー管も差し込んで取り付ける。

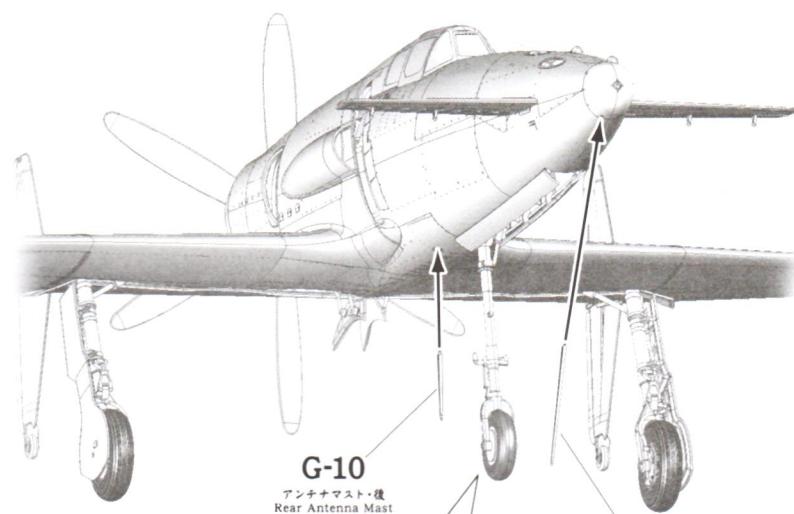
Attach the formation lights to the upper wings and the wingtips. Insert and attach the pitot tube to the front of the right wing.



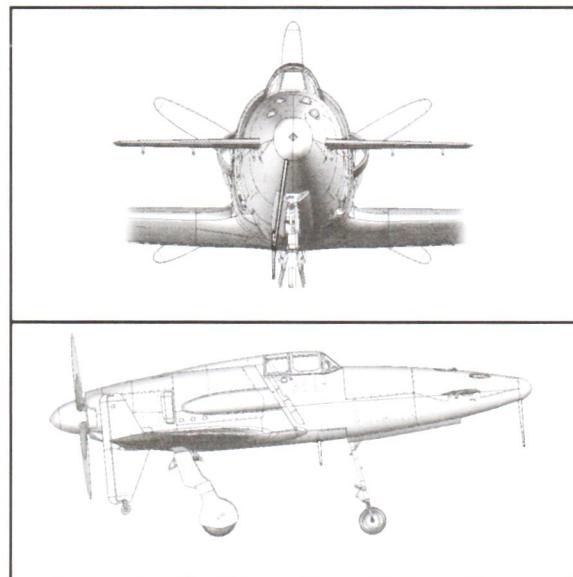
## アンテナマスト

Antenna Mast

! 最終艤装、アンテナマストを取り付けて完成である。  
As a final embellishment, attach the antenna, and it's complete!

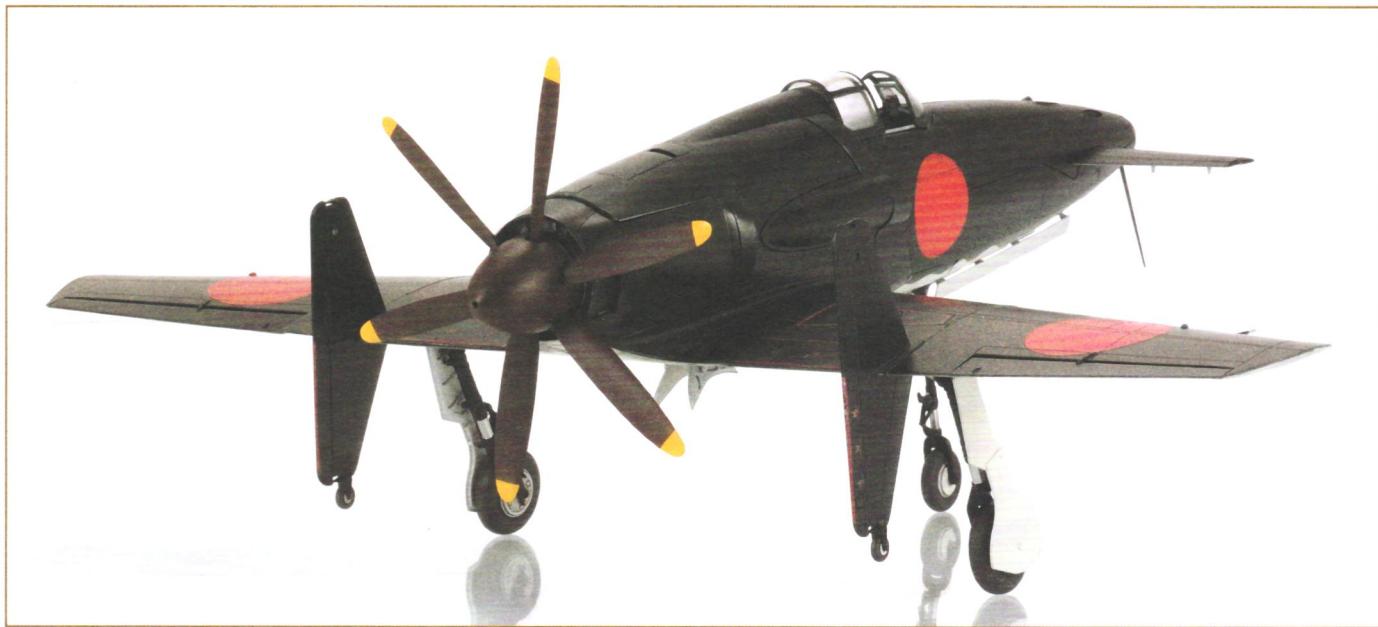


お好みで前輪の軸に挟み込む。  
Insert as you like in the front wheel.

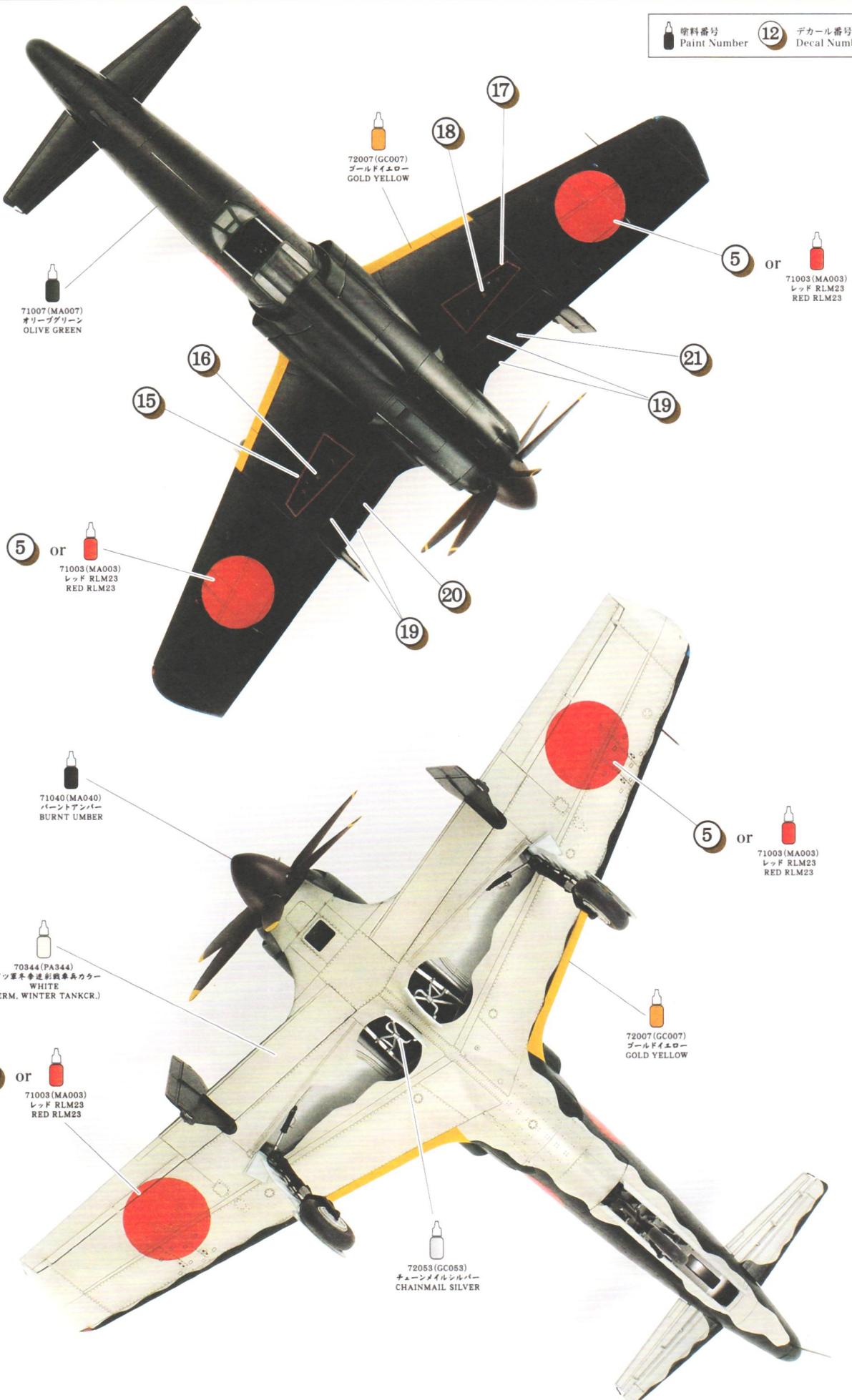


完成写真 Completed Photos

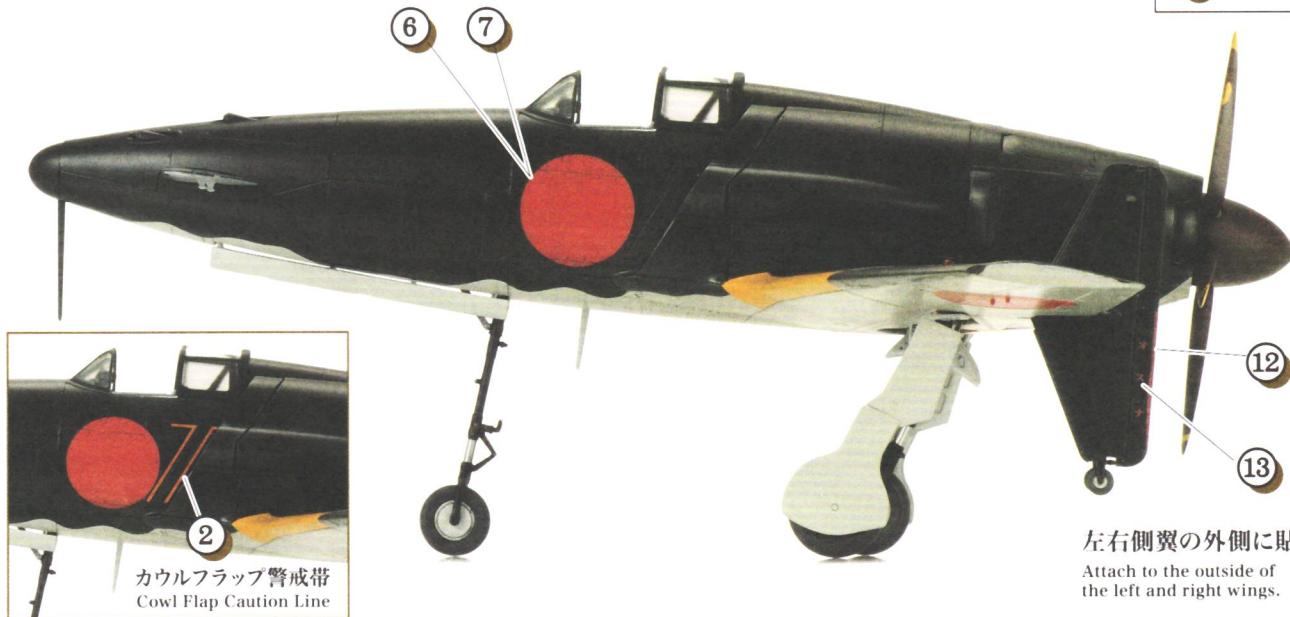




## 4. カラーリング Coloring

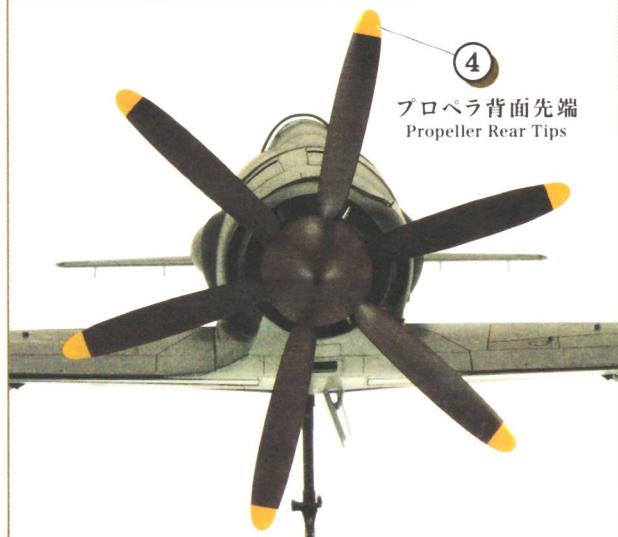


(12) デカール番号  
Decal Number



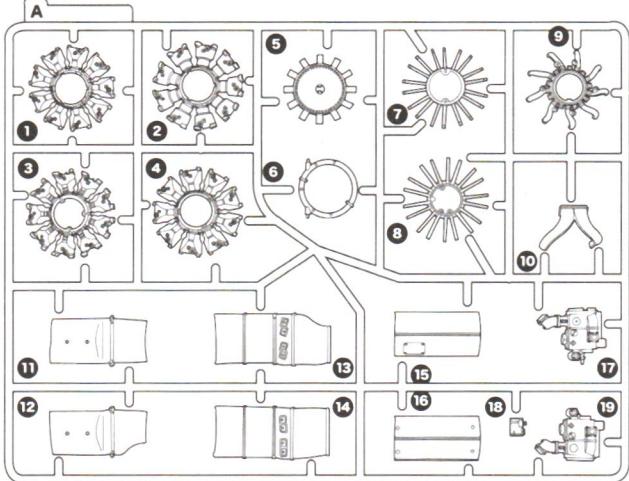
デカールの貼り方 How to Attach Decals

- 貼り付ける部分のシールをハサミなどで台紙ごと切り出す。余白は大まかに切り落とす。
  - 底の浅いパレットなどに水を張り、使用するデカールを10秒ほど浸す。この時、表面全てが水に浸かるように注意。
  - 水から取り出したデカールを、貼り付ける位置に持っていき、台紙からスライドさせるようにして貼り付ける
  - ピンセットなどで向きを調節してから、キレイな布や綿棒などで気泡を押し出したり、水分を拭き取り、乾燥させれば終了。
1. Cut out the decal part you plan to attach using scissors or similar. Roughly remove the excess white area.  
 2. Fill a shallow palette or bowl with water, and soak the decal for about 10 seconds. Make certain the entire decal is immersed in the water during this time.  
 3. Remove the decal from water and move it to the place you intend to attach it. Attach it by sliding it carefully off the backing.  
 4. Adjust the positioning using tweezers, and use a clean cloth or cotton swab to smooth out any air bubbles and remove excess water. Once it has dried you're finished.

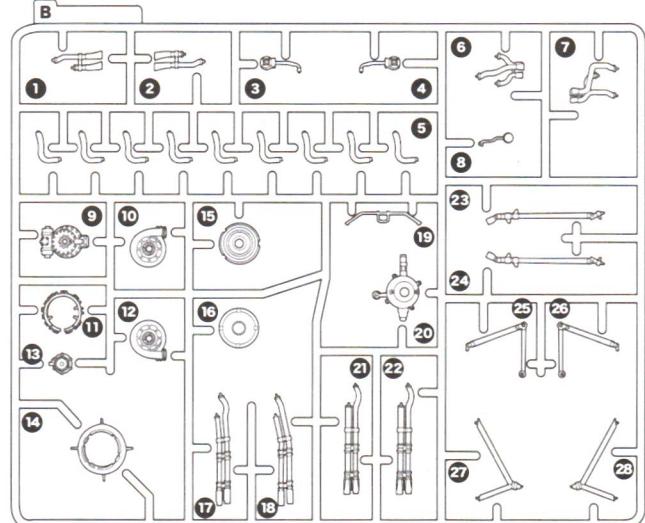


# 5. パーツリスト Parts List

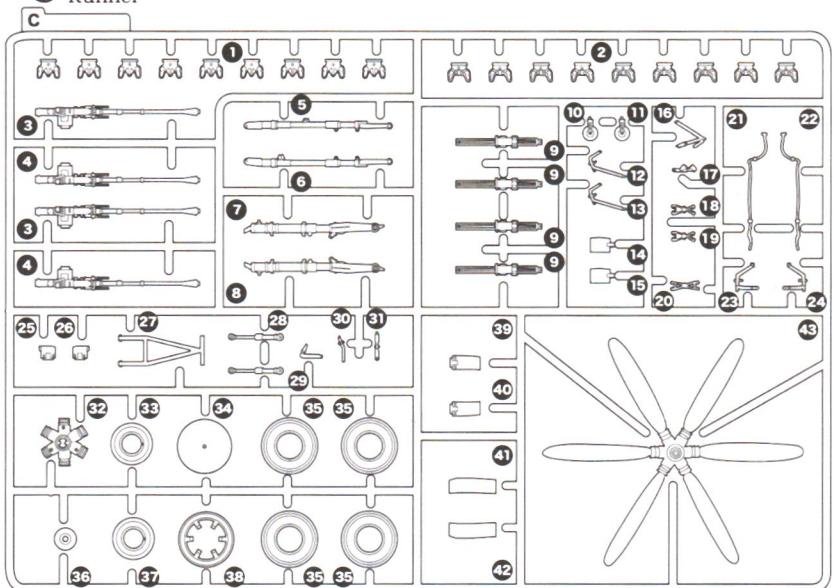
A ランナー  
Runner



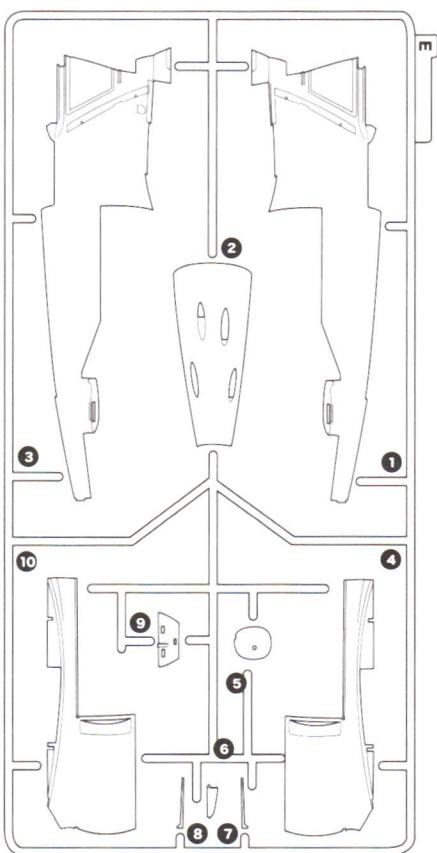
B ランナー  
Runner



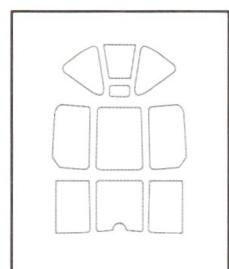
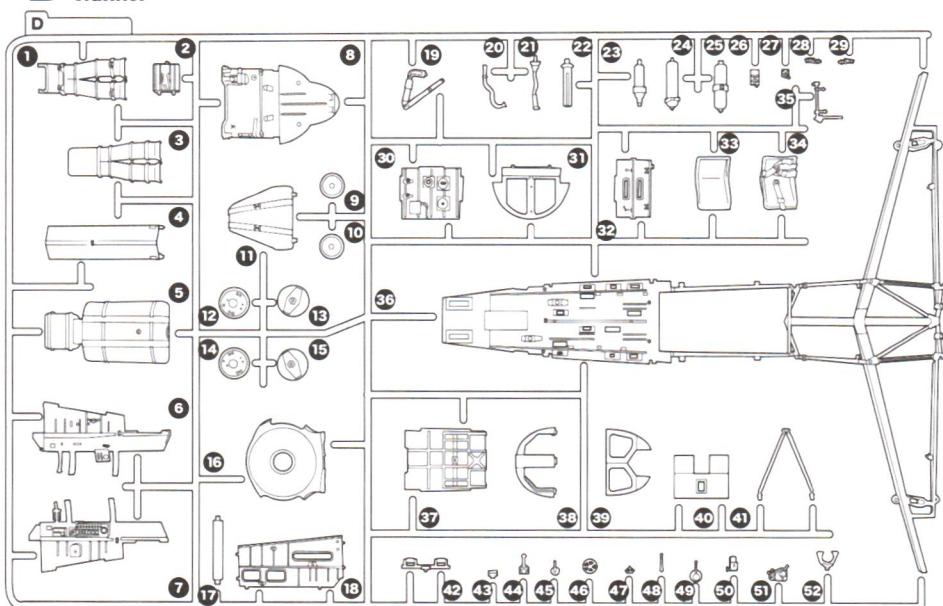
C ランナー  
Runner



E ランナー  
Runner



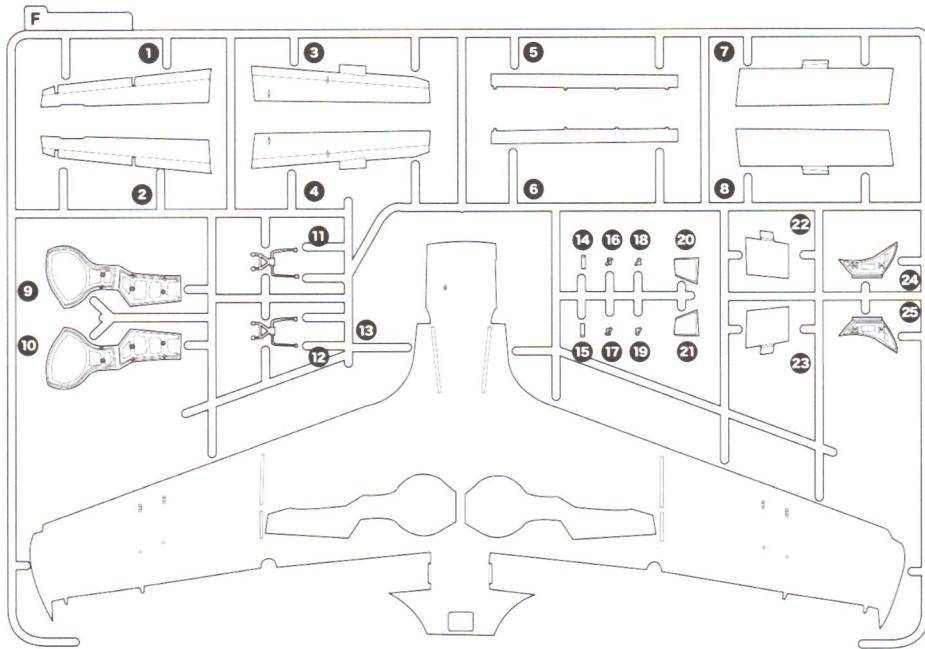
D ランナー  
Runner



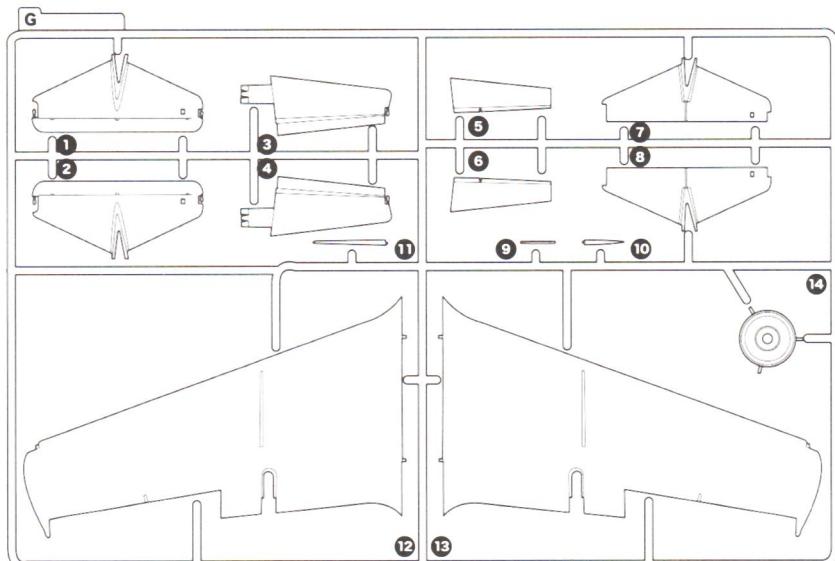
マスキングシール 1枚  
1 Masking Sheet

## 5. パーツリスト Parts List

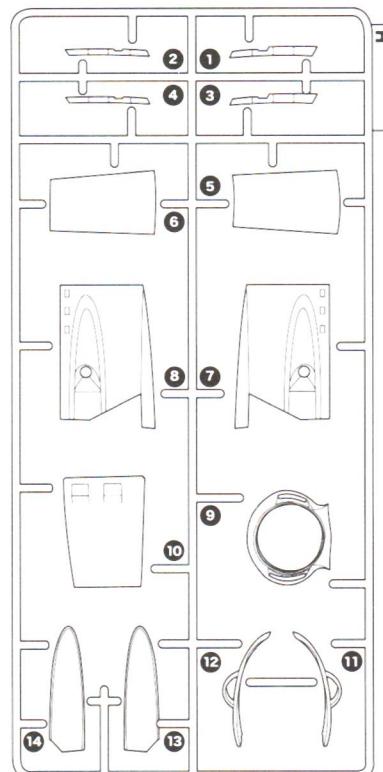
F ランナー  
Runner



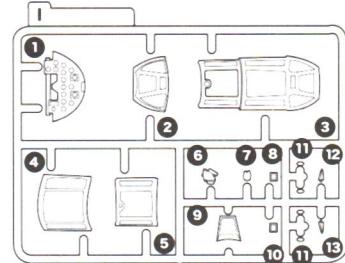
G ランナー  
Runner



H ランナー  
Runner



I ランナー  
Runner



金属線 1本  
1 Metal Rod

デカール 1枚  
1 Sheet of Decals

### パーツ請求について

For Use in  
Japan Only

部品を破損・紛失した場合は、【部品請求カード】に必要事項をご記入の上、下記のアフターサービス係まで郵便にてお送りください。代引にてご対応させていただきます。ランナー価格や消費税率の変更などによって合計金額が変更になる場合があります。ご不明点はアフターサービス係までお問い合わせください。初期不良にに関してはアフターサービス係にご相談ください。(お客様の個人情報に関しましては、ご請求対応の目的以外には使用致しません。)

○バーツ代金とは別に送料800円(税別)、代手料が掛かります。

○初期不良の場合、レシート(領収書)が必要となります。

○お買い上げ2週間以内にご連絡ください。紛失された場合は有償となります。何卒ご了承ください。2021.10

### 宛先・お問い合わせ先

For Use in  
Japan Only

〒622-0011  
京都府南丹市園部町上木崎町年ノ森22-1

株式会社 造形村 SWS アフターサービス係

TEL:0771-62-4003 FAX:0771-68-1030

電話受付時間：平日11:00～18:00(土日祝年末年始を除く)

Eメール (Japan Only): afterservice@volks.co.jp

(Outside of Japan) E-mail : imos@volks.co.jp

### ランナー価格表

※ランナーの価格は1枚のものです。  
合計金額はアフターサービス係までお問い合わせください。

ランナー	価格(税別)	ランナー	価格(税別)	ランナー/アイテム	価格(税別)
A	¥1,200	E	¥800	I	¥1,000
B	¥900	F	¥1,000	金属線 1本	¥200
C	¥1,200	G	¥900	デカール	¥800
D	¥1,300	H	¥800	マスキング シール	¥800
				送料(税別)	¥800

### 【部品請求カード】

震電

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS  
SUPER WING SERIES® No.01

1/32 J7W1 帝国海軍局地戦闘機  
J7W1 Imperial Japanese Navy Interceptor Shinden

◆請求ランナー

◆お名前(フリガナ)

◆住所

◆電話番号 ( )



ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS

# SUPER WING SERIES®

-1/32スケールで綴る伝説の戦闘機とあなたの物語-

The story of these legendary fighters and you written in 1/32 scale

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES. No.01

1/32 J7W1 帝國海軍局地戦闘機 震電

J7W1 Imperial Japanese Navy Interceptor Shinden



ZOUKEI-MURA INC. WEB

[www.zoukeimura.co.jp](http://www.zoukeimura.co.jp)

創作造形©造形村/ボーグス  
©VOLKS INC.

■製造元 株式会社造形村 ■販売元 株式会社ボーグス  
株式会社 造形村 SWS アフターサービス係 TEL: 0771-62-4003 FAX: 0771-68-1030  
■電話受付時間: 平日11:00~18:00 (土日祝日年末年始を除く)  
電話番号はよく確かめてからお間違いのないようにご注意ください。  
■Eメール: afterservice@volks.co.jp (for Japan Only)

■ Manufacturer: ZOUKEI-MURA INC. ■ Authorized representative and distributor: VOLKS INC.  
80 Goshonouchi Nakamachi Shichi-jo, Shimogyo-ku Kyoto 600-8862 JAPAN Tel: (+81) 75-325-1171 Web Site: [www.volks.co.jp](http://www.volks.co.jp)  
■ Inquiries: VOLKS Customer Service - [imos@volks.co.jp](mailto:imos@volks.co.jp) (for Overseas Only)  
● Please keep all information for future reference.

DESIGNED BY ZOUKEI-MURA IN JAPAN  
MADE IN CHINA