



ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES®

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES. 1/48 No.11

1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II Phantom Forever 2020



ZOUKEI-MURA INC. WEB
www.zoukeimura.co.jp

株式会社 造形村
ZOUKEI-MURA INC.

創作造形 © VOLKS・造形村
Production and Creation © ZOUKEI-MURA INC. All rights reserved.

■製造元 株式会社造形村 ■販売元 株式会社ボックス
■お問い合わせ先 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ないようにご注意ください。
■Eメール: afterservice@volks.co.jp (for Japan Only)

■ Produced by: ZOUKEI-MURA INC.
60 Goshonouchi Nakamachi Shichi-jo, Shimogyo-ku Kyoto 600-8862 JAPAN
Tel: (+81) 75-325-1171 Web Site: www.volks.co.jp
■ Inquiries: VOLKS Customer Service - imos@volks.co.jp (Outside of Japan)
● Please keep all information for future reference.

デカールの貼り方

1. 貼り付ける部分のデカ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。
2. 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。
3. 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。
4. 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、乾燥させれば完了。

How to Attach Decals

1. Cut out the decal part you plan to attach using scissors or similar. Roughly remove the excess 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 its position using tweezers, and use a clean cloth or cotton swab to smooth out any air bubbles and remove excess water. Once it has dried the work is done.

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の変更に伴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。初期不良に関しま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。)

○パーツ代金とは別に送料800円(税別)、代引手数料が掛かります。
○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。 2021.1

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(土日祝日年末年始を除く)
(Japan Only) Eメール: afterservice@volks.co.jp

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

【部品請求カード】

For Use in Japan Only!

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES® 1/48 No.11

1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II Phantom Forever 2020

◆請求ランナー

◆お名前(フリガナ)

◆住所

◆電話番号

1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II
Phantom Forever
2020



F-4EJ改 KAI PHANTOM II

Phantom Forever 2020

F-4EJ改 ファントムII ファントムフォーエバー 2020

創作造形 © VOLKS・造形村 Production and Creation © ZOUKEI-MURA INC. All rights reserved.

ホビーは心の支え

Your hobby is always here for you.

朝日新聞



Produced under license from Boeing Management Company. F-4 PHANTOM II and Boeing are among the trademarks owned by Boeing.



1/48

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS

SUPER WING SERIES 1/48 No.11

F-4EJ改 ファントムII 実機性能諸元

分類	戦闘機
乗員	2人
全幅	11.7m
全長	19.2m
全高	5.0m

エンジン	
搭載数	2基
名称	J79-GE(IHI)-17

性能	最大速度 マッハ約2.2 航続距離 約2,900km
----	-------------------------------

武装	20mm機関砲 空対空レーダーミサイル 空対空赤外線ミサイル
----	--------------------------------------

F-4EJ KAI Phantom II Real Aircraft Specifications

Role	Jet-Fighter	Armament	20 mm cannon Air-to-air missiles Air-to-air infrared homing missiles
Crew	2		
Wingspan	11.7m		
Total Length	19.2m		
Total Height	5.0m		
Power	GE J79-GE(IHI)-17 × 2		
Maximum Speed	Approx. Mach 2.2		
Range	Approx. 2,900 km		



F-4EJ改 KAI PHANTOM II

Phantom Forever 2020

F-4EJ改 ファントムII ファントムフォーエバー 2020



ZOUKEI-MURA INC. WEB

www.zoukeimura.co.jp

実機 諸元 / Real Aircraft Specifications

日本 航空自衛隊

F-4EJ改 ファントム II

F-4は、米マクダネル社によって開発された、アメリカ海軍初の全天候型双発艦上戦闘機で、その使い勝手の良さ大きな兵器搭載量を特徴としている。後にあらゆるレベルでの侵略に対応できる戦術的柔軟さを備えた陸上機(空軍型)として生まれ変わったF-4は、ベトナム戦争を経て、F-4シリーズ初の機関砲搭載モデルであるF-4Eへと進化した。1968年11月から部隊配備され、全1,378機生産されたE型は、そのうち428機は輸出型として世界各国へと配備され、独自の進化を遂げながら長きにわたって世界中で活躍した。

中でも日本においては、航空自衛隊最初の主力機F-86Fの老朽退役が始まることから、1966年(昭和41年)の第2次F-X(次期主力戦闘機計画)より導入検討を開始。1967年(昭和42年)10月よりの選定でマクダネル・ダグラス社のF-4Eを始めとする9機種の名が候補に挙げられた。1968年(昭和43年)7月の第二次調査結果までに、F-4E、CL-1010-2、ミラージュF1の三機種までに絞られたが、CL-1010-2は実機が存在しないこと、ミラージュF1は導入経験のない欧州機だったことから、同年11月、F-4Eの導入を決定。翌年の1969年(昭和44年)1月10日の国防会議でF-4E(104機)の導入を正式決定し、閣議了承を受けた。こうして日本向けに、F-4Eから対地攻撃能力や空中給油能力を除去、さらに、データ・リンクを載せて要撃戦闘機タイプとしてF-4EJが誕生。以降、F-15Jが導入されるまで主力戦闘機として防空任務を担当した。

日本へのF-4E最初の導入は、米マクダネル社セントルイス工場製の2機を輸入。続いて12機分は部品のまま輸入し、三菱重工で組み立てるノックダウン生産が行われた。それ以降は同社によるライセンス生産が決定。これにより、世界で唯一日本だけがF-4のライセンス生産を許可されたこととなる。F-4EJは1981年(昭和56年)に最終の140号機を納入し生産完了。その後、国産機中90機を航空自衛隊の防空能力の向上・近代化の一環としてF-4EJの改修に着手。F-4EJ改として生まれ変わり、同年から6年間、試改修・実用試験を行い、量産改修された。主な改修箇所は、レーダー、FCS(火器管制システム)の近代化、航法、通信能力の向上、搭載ミサイルの近代化、爆撃機能の向上など、アビオニクス類が中心となっている。F-4EJとの外見上の差異は、胴体の上に付いているTACAN(戦術航法装置)のアンテナがVHF/UHF無線機用に大型化され、両主翼端や垂直尾翼上端に新型RWR(レーダー警報受信機)J/APR-6のアンテナが付き、コックピットの光学照準装置がHUDに変わった等が挙げられる。なお、J/APR-6のアンテナ追加により尾翼上端の尾灯に死角ができたため、機体尾端のポップアップドアにも尾灯が追加された点も見逃せない。

現在、F-4はF-15Jへの更新や部隊の改編、老朽化により徐々にその数を減らし、2019年には日本でF-4を戦闘機部隊で運用しているのは茨城県百里基地の第7航空団第301飛行隊の一個飛行隊のみとなった。さらに、2020年には同飛行隊の退役記念塗装機“ファントムフォーエバー 2020”が最後のフライトを行い、その長い活躍の歴史に幕を閉じようとしている。

SWSキットではさらなる進化を遂げたロングノーズタイプのF-4シリーズを完全網羅すべく、米空軍F-4Eから日本向けに改修されたF-4EJ改を徹底取材に基づき詳細に再現。後に続く各型との違いはもとより、ベースとなったF-4EJとの細かな差異まで抜き取りなし。世界中に配備され、その国ごとに独自の進化を遂げた傑作戦闘攻撃機をSWSでコレクションする喜び。ショートノーズタイプと合わせて、じっくりとご堪能ください。

Japan Air Self-Defense Force

F-4EJ KAI Phantom II

The F-4 is a carrier-based all-weather twin-engine fighter jet developed by the American company McDonnell, the first of its kind to be developed for the U.S. Navy. It is famous for being an easy-to-fly aircraft and known for its high weapon carriage capacity. Later, the F-4 was reborn as a land-based aircraft (for the Air Force) with the tactical flexibility to withstand a variety of levels of attack. After its participation in the Vietnam War, the F-4 evolved to the F-4E, the first F-4 variation with fixed cannons, and it was deployed for service starting from November 1968. In total 1,378 F-4Es were produced. Of those, 428 were deployed overseas to countries all over the world as export fighters. The aircraft was active worldwide for long time, evolving to meet the unique needs of each location.

In Japan, when the F-86F, the first main aircraft of the Japanese Air Self-Defense Force (JASDF), was reaching retirement from service, discussions for the introduction of the second “F-X” (plan for the next main aircraft) began in 1966. In October 1967, nine aircraft including the McDonnell Douglas F-4E Phantom II were considered as possibilities. In July 1968, the selection was narrowed down to the F-4E, the CL-1010-2, and the Mirage F1 before the secondary selection process results. However, due to the fact that there were no pre-existing CL-1010-2 aircraft and the Mirage F1 was a European aircraft, which the JASDF had no experience with integrating, the F-4E was chosen in November of the same year. On January 10, 1969, the acquisition of 104 F-4E aircraft was officially announced at the National Defense Council and was approved by the cabinet. The F-4E was modified to fit the JASDF’s needs, removing the ground attack and aerial refueling functions. A data link was added to make the aircraft an interceptor. This modified F-4E became the “F-4EJ” which would be the main fighter of the JASDF until the adaptation of the F-15J.

The first F-4Es to be brought into Japan were two imported aircraft produced at the McDonnell factory in St. Louis. After this, 12 whole aircraft’s worth of unassembled parts were imported into Japan and the knock-down kits were assembled at Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Following their assembly, Mitsubishi began licensed production. Japan is the only country worldwide to receive permission for licensed production of F-4 aircraft. The 140th F-4EJ was produced in 1981, completing the production run. Of those aircraft produced in Japan, 90 were later selected to be refurbished to improve their aerial defense performance for the JASDF and to update them to meet modern standards. Reborn as the F-4EJ Kai (“kai” meaning “modified”), after six years of revisions and prototype testing, the modifications were made to all the applicable aircraft. The modifications were mainly to the avionics, including the radar, FCS (fire-control system) modernization, navigation, communication system improvement, missile modernization, bombing system improvement and more. The visible outward differences from the F-4EJ included the enlarged TACAN (tactical air navigation system) antenna for VHF/UHF transmission, the J/APR-6 antennas for the new RWR (radar warning receivers) on the wing tips and fin tip, and the cockpit’s optical sight changed to a HUD. Also, the J/APR-6 antennas caused a blind spot for the tail light at the tip of the tail, so an additional tail light was added to the tailcone popup door.

As the JASDF’s F-4 were updated to the F-15J, fleets were reorganized, and the F-4EJ Kai aged, the number of F-4EJ Kai gradually decreased. By 2019, the 301st Tactical Fighter Squadron of the 7th Air Wing based at Hyakuri Air Base in Ibaraki Prefecture was the only squadron equipped with F-4EJ Kai. In 2020, the squadron flew F-4EJ Kai aircraft with the special “Phantom Forever 2020” retirement markings for the last time, commemorating the end of the aircraft’s long service.

SWS kits strive to comprehensively cover the evolution of the long-nose F-4 Phantom II aircraft, and the Zoukei-Mura development team researched the F-4EJ Kai extensively to replicate in detail all of the adjustments made to the USAF F-4E to fit the needs of the JASDF. Not only are the differences between the following variations included, the differences from the F-4EJ are also faithfully replicated down to the smallest detail. There is nothing like the joy of collecting the SWS kits displaying the unique evolution of this masterful aircraft as it varied for each country in which it served. Please enjoy the long-nose F-4 evolution along with the short-nose variations as well.



F-4EJ改 KAI PHANTOM II

Phantom Forever 2020

F-4EJ改 ファントムII ファントムフォーエバー 2020

造形村・SWS
設計コンセプト
ZOUKEI-MURA SWS
Design Concept

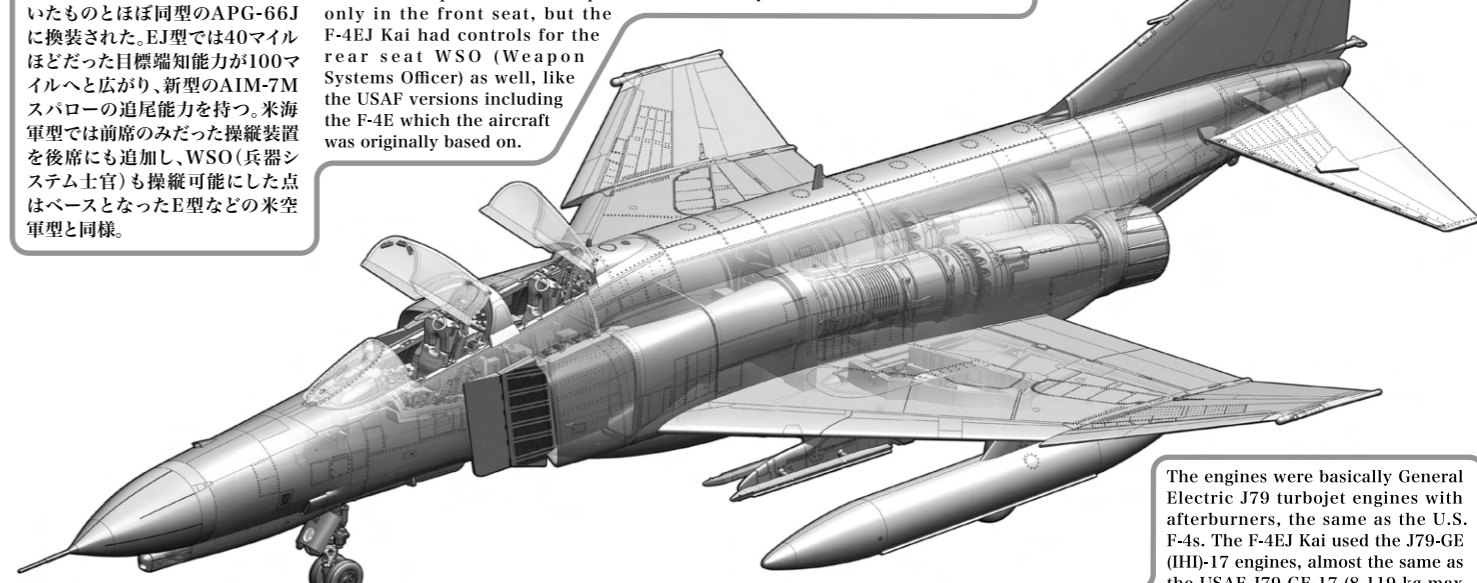
説明書本文中にもSWSの設計コンセプトが書き込まれています。この項目がありましたらご注目ください。The SWS Design Concepts can be found throughout this assembly manual. Please keep an eye out for headings such as the one above.

1/48 No.11

●コックピット / Cockpit

EJ改では、FCS(火器管制装置)は米軍機F-16の初期型が搭載していたものとほぼ同型のAPG-66Jに換装された。EJ型では40マイルほどだった目標端知能力が100マイルへと広がり、新型のAIM-7Mスバローの追尾能力を持つ。米海軍型では前席のみだった操縦装置を後席にも追加し、WSO(兵器システム士官)も操縦可能にした点はベースとなったE型などの米空軍型と同様。

The F-4EJ Kai FCS (fire-control system) was the APG-66J, almost exactly the same as the system used on early U.S. F-16 aircraft. Whereas the F-4EJ had a detection range of 40 miles, the new system expanded the range to 100 miles, with the ability to track the updated AIM-7M Sparrow. In U.S. Navy F-4 variations, controls were only in the front seat, but the F-4EJ Kai had controls for the rear seat WSO (Weapon Systems Officer) as well, like the USAF versions including the F-4E which the aircraft was originally based on.



●F-4EJ改について / About the F-4EJ KAI

F-4EJ改は、日本向けに、米空軍のF-4Eから対地攻撃能力や空中給油能力を除去、さらに、データ・リンクを載せて要撃戦闘機タイプとして導入されたF-4EJの能力向上・近代化型である。主な改修点としてはレーダー、FCS(火器管制)システムの近代化、航法、通信能力の向上、搭載ミサイルの近代化、爆撃機能の向上が挙げられる。現在、F-4はF-15JとF-35Aへの更新や部隊の改編、老朽化により徐々にその数を減らし、2019年には日本でF-4を戦闘機部隊で運用しているのは茨城県百里基地の第7航空団第301飛行隊の一個飛行隊のみとなった。さらに、2020年には同飛行隊の退役記念塗装機“ファントムフォーエバー 2020”が最後のフライトを行い、その長い活躍の歴史に幕を閉じようとしている。The F-4EJ was a modification of the USAF F-4E to fit the JASDF’s needs, removing the ground attack function and aerial refueling. A data link was added to make the aircraft an interceptor. The “Kai” variation is a further modification to improve and modernize the F-4EJ. The modifications included the radar, FCS (fire-control system) modernization, navigation, communication system improvement, missile modernization, and bombing system improvement. As the JASDF’s F-4 were updated to the F-15J and F-35A, fleets were reorganized, and the F-4EJ Kai aged, the number of F-4EJ Kai gradually decreased. By 2019, the 301st Tactical Fighter Squadron of the 7th Air Wing based at Hyakuri Air Base in Ibaraki Prefecture was the only squadron equipped with F-4EJ Kai. In 2020, the squadron flew F-4EJ Kai aircraft with the special “Phantom Forever 2020” retirement markings for the last time, commemorating the end of the aircraft’s long service.

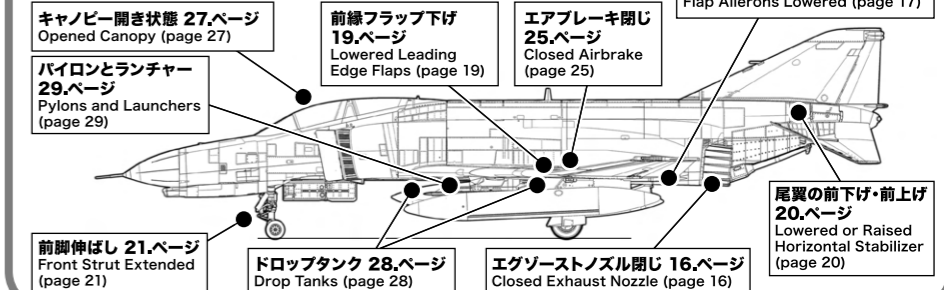
●エンジン / Engines

エンジンは基本的に米軍機のF-4と同じくジェネラルエレクトリック製アフターバーナー付きターボジェットエンジン「J79」を採用。中でも、米海軍J型が搭載したJ79-GE-10(最大推力8,120kg)と同規格ながら、前線基地での運用を考慮し、自力始動可能なMXU-4/A火薬カートリッジスターターが使用できる。米空軍E型が搭載したJ79-GE-17(最大推力8,119kg)とほぼ同型のJ79-GE(IHI)-17を搭載。SWSキットではEJ改の搭載したJ79-GE(IHI)-17を最小限のパーツ構成で立体的かつ密度感たっぷりに再現。

The engines were basically General Electric J79 turbojet engines with afterburners, the same as the U.S. F-4s. The F-4EJ Kai used the J79-GE (IHI)-17 engines, almost the same as the USAF J79-GE-17 (8,119 kg max. thrust) designed to be started with a MXU-4/A gunpowder cartridge starter on frontline bases, while still maintaining the standards of the U.S. Navy’s F-4J’s J79-GE-10 (8,120 kg max. thrust). This SWS kit replicates the F-4EJ Kai’s J79-GE(IHI)-17 engine in as few parts as possible while still maintaining the realistic dimensional-ity and abundant detail.

フラップ・ダウンなどに挑戦! Try Out Different Positions!

各部の選択を組み合わせ、フラップ・ダウンなどの様々なF-4EJ改の状況を再現させてください。



詳しくは、各項目はで確認してください。
For details, see each paragraph.

注意 / Attention

組み立ての際に必ずお読みください。

- この商品の対象年齢は15歳以上です。15歳未満のお子様には絶対に与えないでください。
- 組み立てる前には必ず「組立説明書」をよく読み内容をよく理解したうえで組み立てを始めてください。
- 小さな部品などがありますので、小さなお子様が誤って飲み込まないようにご注意ください。窒息などの危険があります。
- 実機デザインを忠実に再現してあるため、尖った部品や鋭い部品があります。ご使用の際に思わぬケガをするおそれがありますのでご注意ください。また、小さなお子様のいるご家庭では、お子様の手の届かない場所に保管し、お子様には絶対に与えないでください。
- パーツ、説明書等が入っていた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。
- 本製品は精密に作られています。無理な方向に向かって曲げたり落としたりすると破損します。

Please be sure to read the following before assembling.

- This product is intended for individuals over the age of 15. Make certain not to give it to children under the age of 15.
- Before assembling this kit, please read carefully through the contents of the "assembly manual".
- Supervise small children at all times. This kit contains many small parts which pose as a dangerous choking hazard.
- In order to accurately represent the original design of the aircraft, some parts are pointed or sharp. Please take care to avoid accidental injury. In addition, please keep these parts out-of-reach of small children.
- The parts and instruction manual are included in a plastic bag. Plastic bags can be dangerous. To avoid danger of suffocation keep these bags away from babies and children. Do not use in cribs, beds, carriages, or play-pens. The thin film may cling to nose and mouth and prevent breathing.
- This product is fragile. Twisting, bending, or dropping will cause damage.

組み立て時注意事項 / Important Notes When Assembling

- 組み立てる前に説明書をよく読みましょう。
- 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。
- 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。
- 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。
- 工具・材料はお近くのボックスSRおよびボックスウェブサイトストアでお買い求めください。
- 塗装にはより安全で地球環境をも考慮した新世紀塗料「ファレホカラー」のご使用をお勧めします。

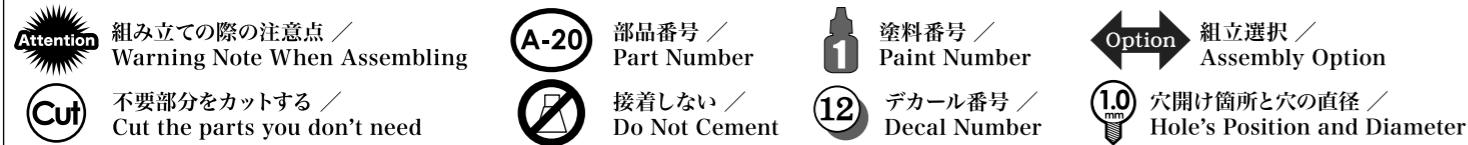
- Please read the manual thoroughly before assembling.
- Check the part numbers carefully, and then cut them cleanly from the sprue. Throw away any leftover waste.
- When using any cutting implements, tools, paints or glue while treating the parts, be sure to read each item's handling instructions and use the item correctly.
- Due to the nature of the model, it is inevitable that there are sharp parts included. Please take care when building.
- Tools and other necessary items can be purchased from Volks Showrooms, via the Volks Website Store, or from your local hobby store.
- For painting, we recommend using Vallejo Colors, a new generation of paint that is safer and more environmentally-friendly.

組み立て時必要工具類 / Necessary Tools for Assembling

※これらの用品用材・工具はお近くのボックスSRでお求めください。
These items can be purchased from any Volks shop or from your local hobby store.



補助記号 / Auxiliary Symbols



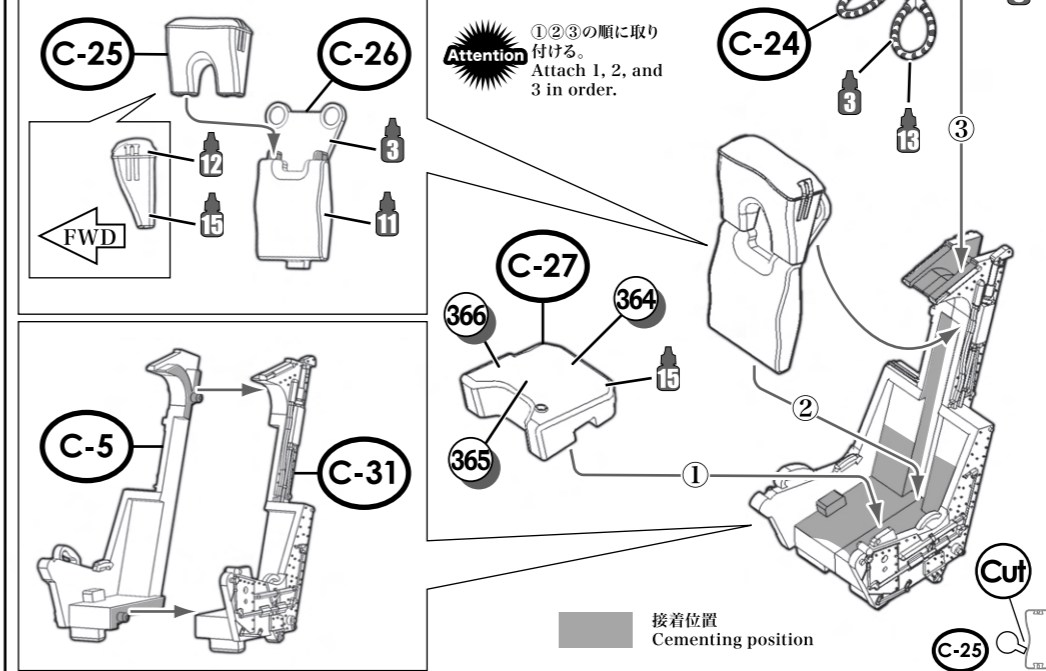
ファレホカラー番号 / Vallejo Color Numbers

番号/Numbers	ファレホカラー / Vallejo Color	Mr.カラー対応色 / Corresponding Mr. Color color	番号/Numbers	ファレホカラー / Vallejo Color	Mr.カラー対応色 / Corresponding Mr. Color color
1	71120 (MA120) ダークゴーストグレー / DARK GHOST GREY (FS 36320)	C307 グレーFS36320 Gray	9	70938 (MC187) 透明ブルー / TRANSPARENT BLUE	C50 クリアブルー / Clear Blue
2	70842 (MC003) グロスホワイト / GLOSS WHITE (FS 17875)	C316 ホワイトFS17875 White	10	70615 (P615) USN ライトゴーストグレー / USN LIGHT GHOST GREY (FS 36375)	C308 グレーFS36375 Gray
3	71057 (MA057) ブラック / BLACK	C33 つや消しブラック / Flat Black	11	71034 (MA034) サンドブラウン / SAND BROWN (FS 30219)	C310 ブラウンFS30219 Brown
4	70861 (MC170) グロスブラック / GLOSSY BLACK	C2 ブラック / Black	12	70991 (MC159) ダークシーグレー / DARK SEA GREY (FS 36231)	C317 グレーFS36231 Gray
5	71073 (MA073) ブラック(メタリック) / BLACK (METALLIC)	C28 黒鉄色 / Steel	13	70948 (MC016) ゴールデンイエロー / GOLDEN YELLOW	C329 イエローFS13538 Yellow
6	71072 (MA072) ガンメタル(メタリック) / GUN METAL (METALLIC)	C104 ガンクロム / Gun Chrome	14	70957 (MC031) フラットレッド / FLAT RED	C327 レッドFS11136 Red
7	71063 (MA063) シルバー RLM01(メタリック) / SILVER RLM01 (METALLIC)	C8 シルバー / Silver	15	71015 (MA015) ダークグリーン RLM71 / DARK GREEN RLM71	C38 オリブドラブ(2) / Olivedrab(2)
8	70934 (MC186) 透明レッド / TRANSPARENT RED	C47 クリアレッド / Clear Red	16	71087 (MA087) スチールブルー / STEEL BLUE 60% 71004 (MA004) ブルー / BLUE 15% 71063 (MA063) シルバーRLM01(メタリック) / SILVER RLM01 (METALLIC) 25%	C76 メタリックブルー / METALLIC BLUE or H88 メタリックブルー / METALLIC BLUE

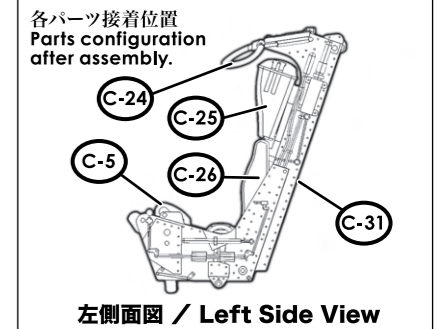
MA=Model Air / モデルエア
MC=Model Color / モデルカラー
P =Primer / プライマー

001 射出座席 / Ejection Seat

射出座席は2基組み立てます。Repeat assembly for both ejection seats.

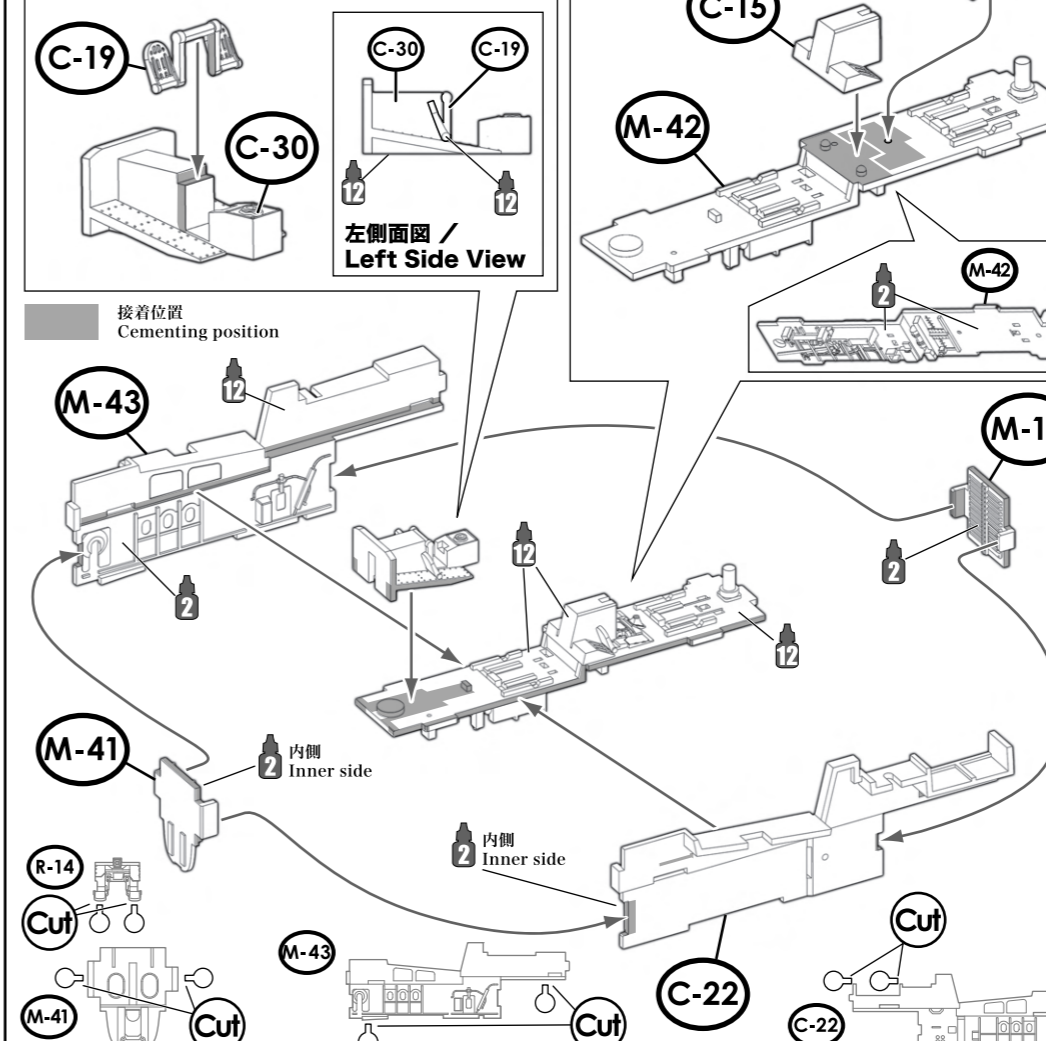


- 実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.
- C-5 射出座席 / Ejection Seat
 - C-31 サバイバルキット / Survival Kit
 - C-24 フェースカーテン・射出ハンドル / Face Curtain Ejection Handle
 - C-25 パarachuteバック / Parachute Pack
 - C-26 ランバーパッド / Lumber Pad

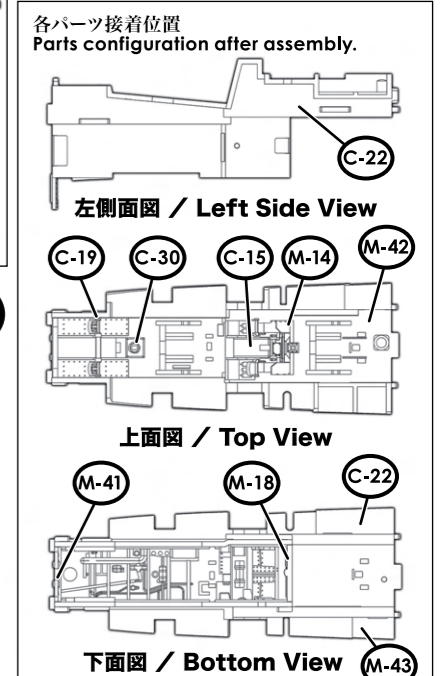


002 コックピットフロア / Cockpit Floor

先にC-15を取り付けます。Attach C-15 first.



- 実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.
- C-30 コンソール / Console
 - C-15 ラダーペダル / Rudder Pedal
 - M-18 隔壁 / Bulkhead
 - R-14 コックピット右壁 / Cockpit Right Wall
 - M-43 コックピット左壁 / Cockpit Left Wall



003 シートレール Seatrail

①②③④⑤の順に取り付ける。 Attach 1, 2, 3, 4 and 5 in order.

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
C-1 ガイドレール Guide Rail R-29 後席右壁 Rear Cockpit Right Wall
C-2 C-29 隔壁 Bulkhead

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

上面図 / Top View

004 コンソール Console

接着位置 Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
R-9 操縦桿 Control Stick P-5 P-14 レーダーアンテナ・コントローラー Radar Antenna Controller
R-37 スロットルレバー Throttles Lever P-16 計器盤 Instrument Panel
P-13 P-10 P-11 P-7 R-28 コンソール Console

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

上面図 / Top View

デカール番号 / Decal Number

SWS Design Concept
後席でも、やはりレーダースコープとレーダーアンテナコントローラーの位置や形状が異なります。 The radar scope and radar antenna controller for the rear seat have a different shape and placement as well.

F-4J/Sなどの米海軍型と、F-4C/D/Eなどの米空軍型ではコックピット内の内容や配置も大きく異なります。最も大きな違いは、米空軍型では後席にも操縦桿がある事で、E/J/EJは米空軍型をベースとしています。また、計器盤中央上部にあるレーダースコープとオプカルサイトも大きく変わっています。
The inside of the cockpit varies significantly between the U.S. Navy variations including the F-4J/S and the U.S. Air Force variations including F-4C/D/E. The largest difference is that the U.S. Air Force variations had controls in the rear seat as well. In that respect, the F-4EJ and F-4EJ Kai are based on the U.S. Air Force layout. The radar scope and optical sight in the upper center of the instrument panel are also quite different.

005 後席計器盤 Rear Seat Instrument Panel

接着位置 Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
P-17 後席計器盤 Rear Seat Instrument Panel
P-3 レーダースコープ Radar Scope R-8 後席操縦桿 Rear Seat Control Stick

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

上面図 / Top View

デカール番号 / Decal Number

SWS Design Concept
後席でも、やはりレーダースコープとレーダーアンテナコントローラーの位置や形状が異なります。 The radar scope and radar antenna controller for the rear seat have a different shape and placement as well.

006 胴体外板(右側) Fuselage Outer Panel (Right)

接着位置 Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
C-9 C-10 キャノピアンロックハンドル Manual Canopy Unlock Handle
A-16 胴体外板(右側) Fuselage Outer Panel (Right)

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

重要!! 必ず確認してください!!
Important!! Check this first!!

接着の前に、コックピットと左右の外板が隙間なく取り付けられるかを必ず確認してください。図のように、接着剤を付けずに合わせて見て隙間が無いことを確認してから項目順に接着してください。接着後も乾燥するまでの間、隙間が開かないようにセロハンテープなどで固定してください。 Before gluing, be sure to check that you can assemble the left and right outer cockpit panels without any gaps. Cement in place only after test-fitting as shown in the image. Secure in place using cellophane tape or other tool in order to prevent gaps from forming until it dries completely.

A-1は次項目にて取り付けます。 Attach part A-1 in the next step.

007 胴体外板(左側) / Fuselage Outer Panel (Left)

実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.

- A-1 胴体外板(左側) / Fuselage Outer Panel (Left)
- C-11 C-12 エマージェンシーキャノピーリリースハンドル / Emergency Canopy Release Handle
- M-27 インテーク・ストレーキ / Intake Strake
- R-30 サーキットブレーカー / Circuit Breaker

接着位置 / Cementing position

拡大図 / Zoom View

Attention C-11とC-12は、形状に合わせて接着します。Match the shapes of parts C-11 and C-12 and assemble.

内側 / Inner side

各パーツ接着位置 / Parts configuration after assembly.

上面図 / Top View

008 胴体外板(上面) / Fuselage Outer Panel (Upper)

実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.

- P-2 V/UHFアンテナ / V/UHF Antenna
- R-17 データリンク/アビオニクスベイ・ドア / Data Link / Avionics Bay Door
- L-12 航法灯 / Position Light
- R-1 胴体外板(上面) / Fuselage Outer Panel (Upper)

接着位置 / Cementing position

Attention 図の位置に下面より穴を開け、P-2を取り付けます。Drill a hole out from the underside of the panel as shown in this image and attach P-2.

段差から約0.7~1.0mmを残して上側を切り落とします。Cut off the top as shown. This thinner area should be about 0.7 to 1.00mm tall.

各パーツ接着位置 / Parts configuration after assembly.

上面図 / Top View

009 ノーズコーン / Nose Cone

実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.

- P-15 ノーズコーン / Nose Cone
- M-12 ラムエアインテーク / RAM Air Intake
- M-33 M-34 バルカン砲口 / Vulcan Muzzle
- M-16 ビト管 / Pitot Tube
- M-17 バルカン砲フェアリング / Vulcan Barrel Fairing
- M-24 バルカン砲 / Vulcan Barrel
- M-21 ガスバージ用インテーク / Gas Purge Intake

接着位置 / Cementing position

Attention 形状に合わせて取り付けます。Please match the shapes of the parts before assembling.

Attention アンダーゲートを切り落とします。Cut the undergates.

各パーツ接着位置 / Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

下面図 / Bottom View

正面図 / Front View

010 垂直尾翼 / Vertical Fin

実機におけるパーツ名 / Name of the parts of the real aircraft.

- P-1 尾翼端 / Fin Tip
- P-4 ドラッグシュート・ドア / Drag Chute Door
- L-13 衝突防止灯 / Anti-collision Light

接着位置 / Cementing position

SWS Design Concept F-4EJ改は延長された機首レドーム内にAPG-66J FCSレーダーを内蔵しています。その下にはM61A1バルカン砲の砲身を取めたフェアリングがあります。EJ/EJ改は先端に長いフラッシュハイダーが付いたタイプです。The APG-66J FCS radar is contained within the elongated nose radome of the F-4EJ Kai. Underneath is the fairing containing the body of the M61A1 Vulcan cannon. For the F-4EJ and F-4EJ Kai, the cannon had a long flash suppressor attached to the muzzle.

SWS Design Concept F-4EJ改では伸びた機首の先端にビト管を装備したため、ショートノーズ型で垂直尾翼前縁にあったビト管は廃止されています。The F-4EJ Kai is equipped with a pitot tube at the tip of its extended nose, so the pitot tube on the vertical tail of short-nose F-4s is removed.

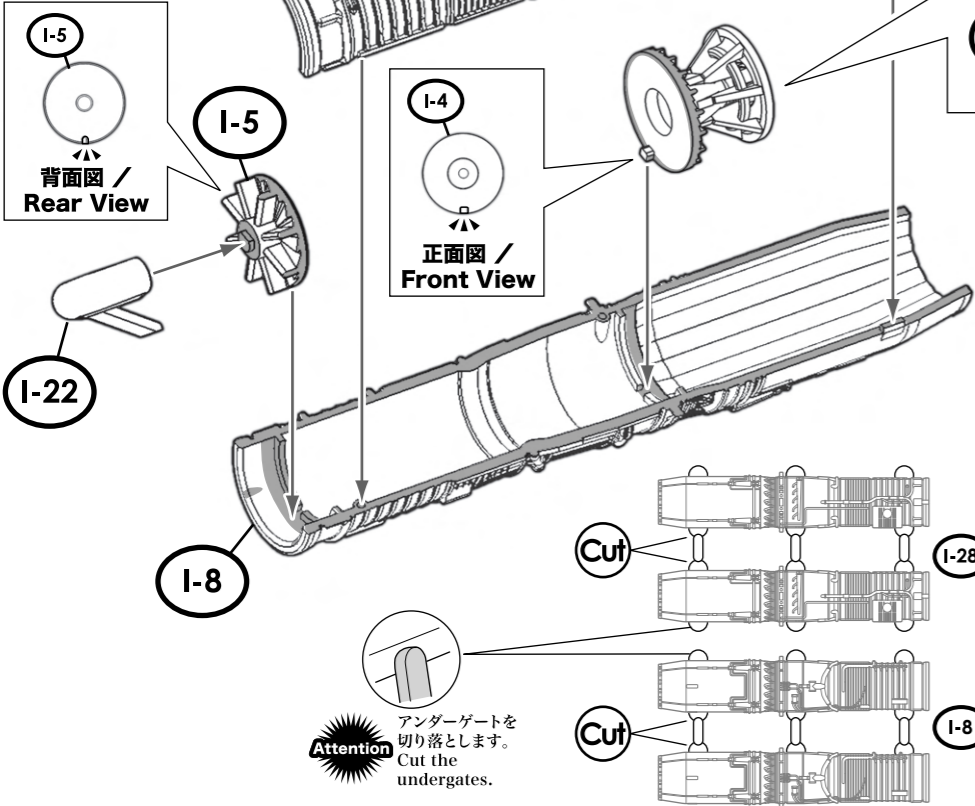
各パーツ接着位置 / Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

011 エンジン Engine

Attention エンジンは2基組み立てます。 Please assemble two engines.

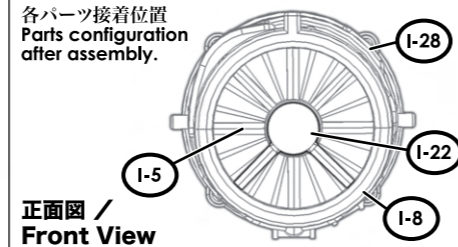
接着位置 Cementing position



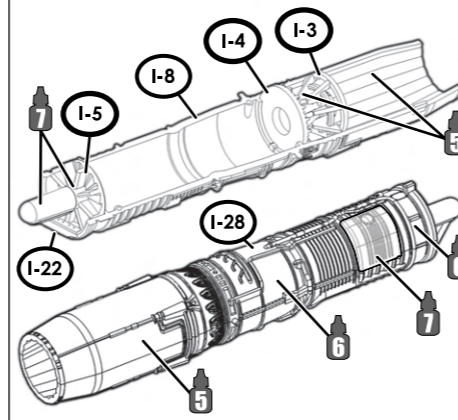
実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft.

- I-8 I-28 J79エンジン / J79 Engine
- I-4 タービンフレーム / Turbine Frame
- I-5 I-22 インテークベーン / Intake Vane
- I-3 アフターバーナーリング / Afterburner Ring

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.



正面図 / Front View

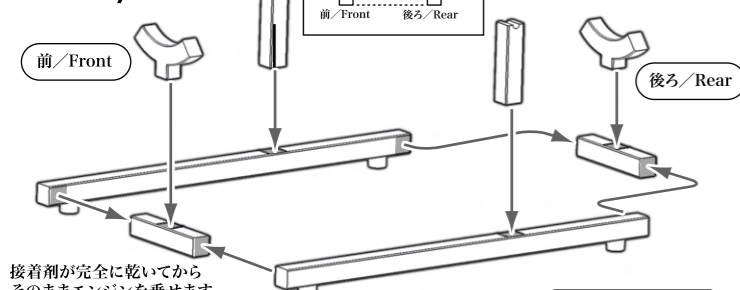


Attention アンダーゲートを切り落とします。 Cut the undergates.

エンジン展示台 Engine Exhibition Stand

Iランナーのランナー部分から切り出して、簡易的なエンジン展示台を作ることができます。(おまけなので、必ず組み立てる必要はありません。)
You can create a simplified display stand for the engine by cutting off the I sprue. (This is an optional feature, it is not required for the model.)

組み立て Assembly

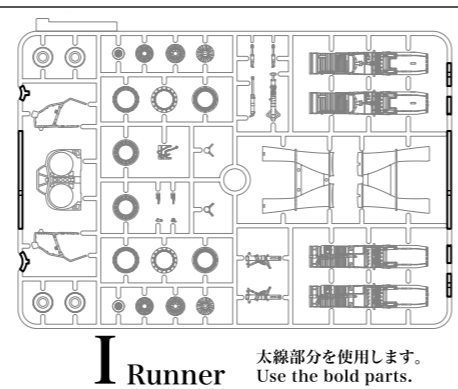


接着剤が完全に乾いてからそのままエンジンを乗せます。 Wait for the glue to dry up completely before placing the engine.

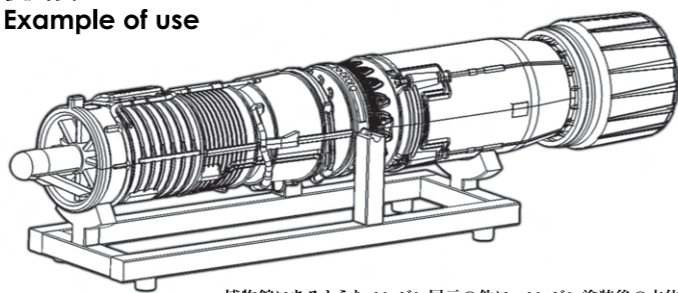
Iランナー1枚から1セットのみ取り出せます。 It is possible to create one stand from 1 sprue.

実際のスケールではありません。 Differs from real scale.

接着取り付け面を直角になるようにヤスリなどで磨いてから接着してください。 File the attaching surfaces before cementing.



使用例 Example of use



博物館にあるようなエンジン展示の他に、エンジン塗装後の本体に組み込むまでの保管用のエンジン架としてもご利用ください。 You can use this stand to exhibit your engine like a museum piece, or to hold your painted engine before inserting it into the plane.

012 穴開け加工 How to Open Holes

Attention うっすらと凸モールドがあります。EJ改では使用しませんので、カッターなどで削り落とします。 There is faint convex molding on this part, but it should not be used with the F-4EJ Kai, so please shave it off with a hobby knife or other tool.

左側底面 / Left Bottom View

翼下ドロップタンク Under Wing Drop Tanks

翼下ドロップタンクを取り付ける時のみに穴を開けます。(28ページ参照) Drill these holes only if you want to attach the under-wing drop tanks. (See page 28 for details)

28ページ 037 を参照してください。 Refer to paragraph 037 on page 28.

翼下ドロップタンク Under Wing Drop Tanks

Not Attached 穴を開けない。 Don't drill any hole here.

Option

センタードロップタンク Center Drop Tank

センタードロップタンクを取り付ける時のみに穴を開けます。(28ページ参照) Drill these holes only if you want to attach the center drop tank. (See page 28 for details.)

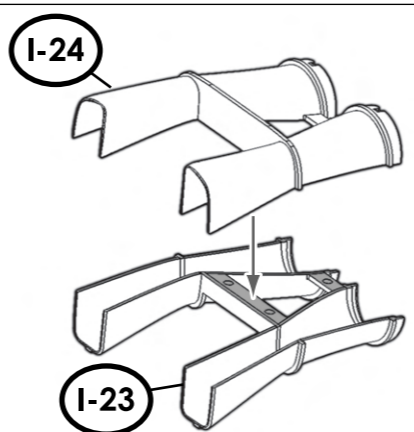
センタードロップタンク Center Drop Tank

Not Attached 穴を開けない。 Don't drill any hole here.

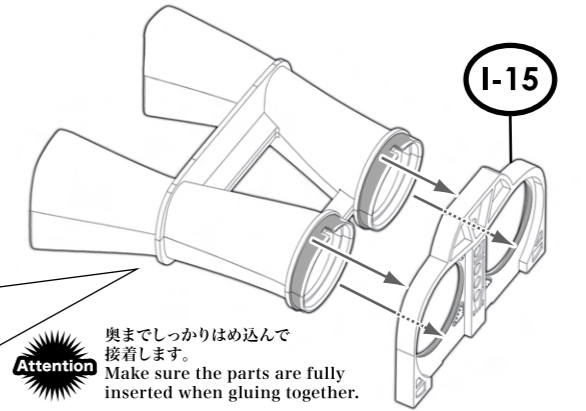
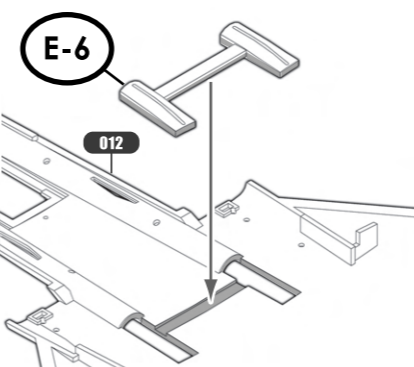
013 エアダクト Air Ducts

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft. I-23 I-24 エアダクト Air Ducts I-15 隔壁 Bulkhead

接着位置 Cementing position



Attention 奥までしっかりとめ込んで接着します。 Make sure the parts are fully inserted when gluing together.



内側 Inner side 2

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft.

G-3 胴体外板(底面) / Fuselage Outer Panel (Bottom)

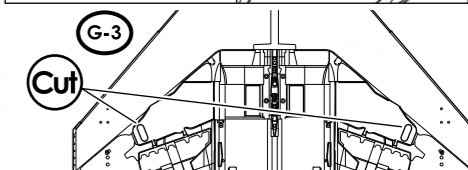
パイロン Pylons

パイロンを取り付ける時のみ穴を開けます。(29ページ参照) Drill these holes only if you want to attach the pylons. (See page 29 for details.)

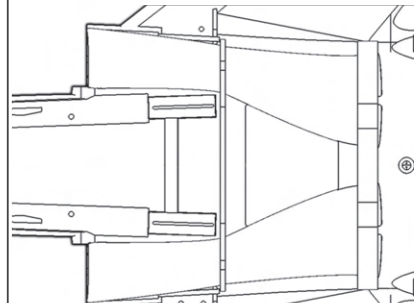
29ページ 038 を参照してください。 Refer to paragraph 038 on page 29.

Not Attached 穴を開けない。 Don't drill any hole here.

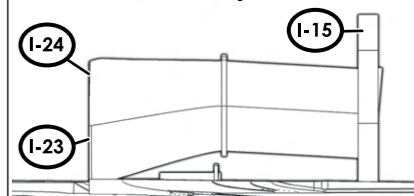
Option



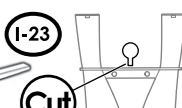
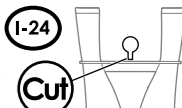
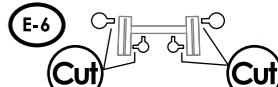
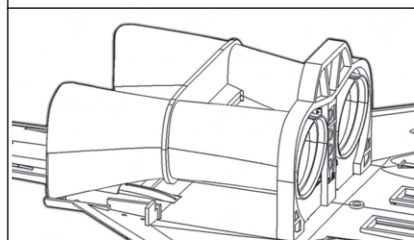
各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.



上面図 / Top View



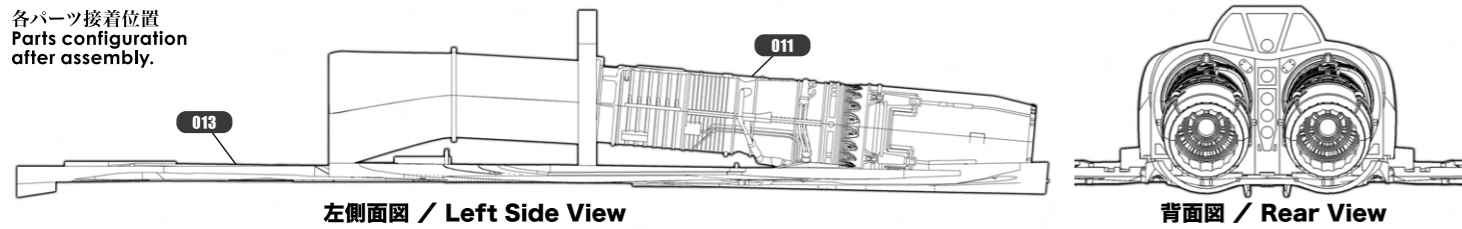
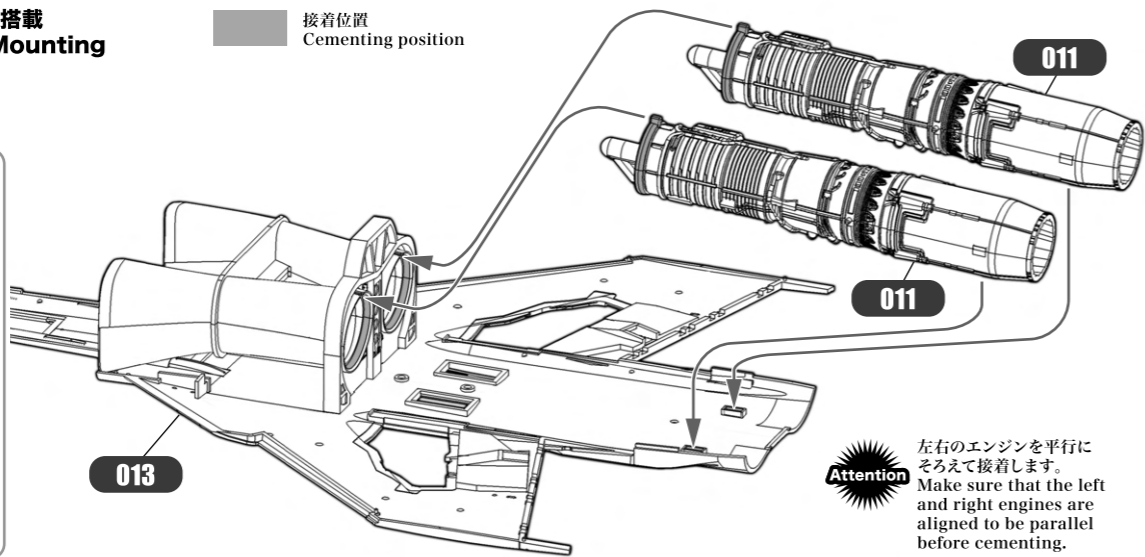
左側面図 / Left Side View



014 エンジンの搭載 Engine Mounting

■ 接着位置
Cementing position

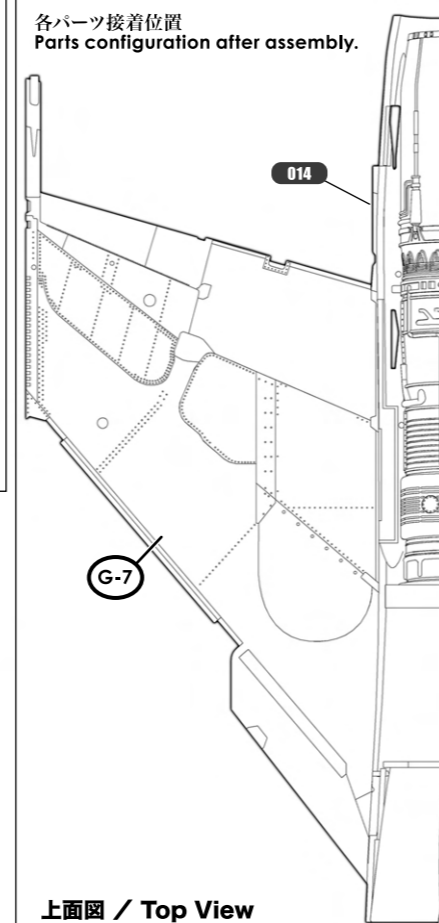
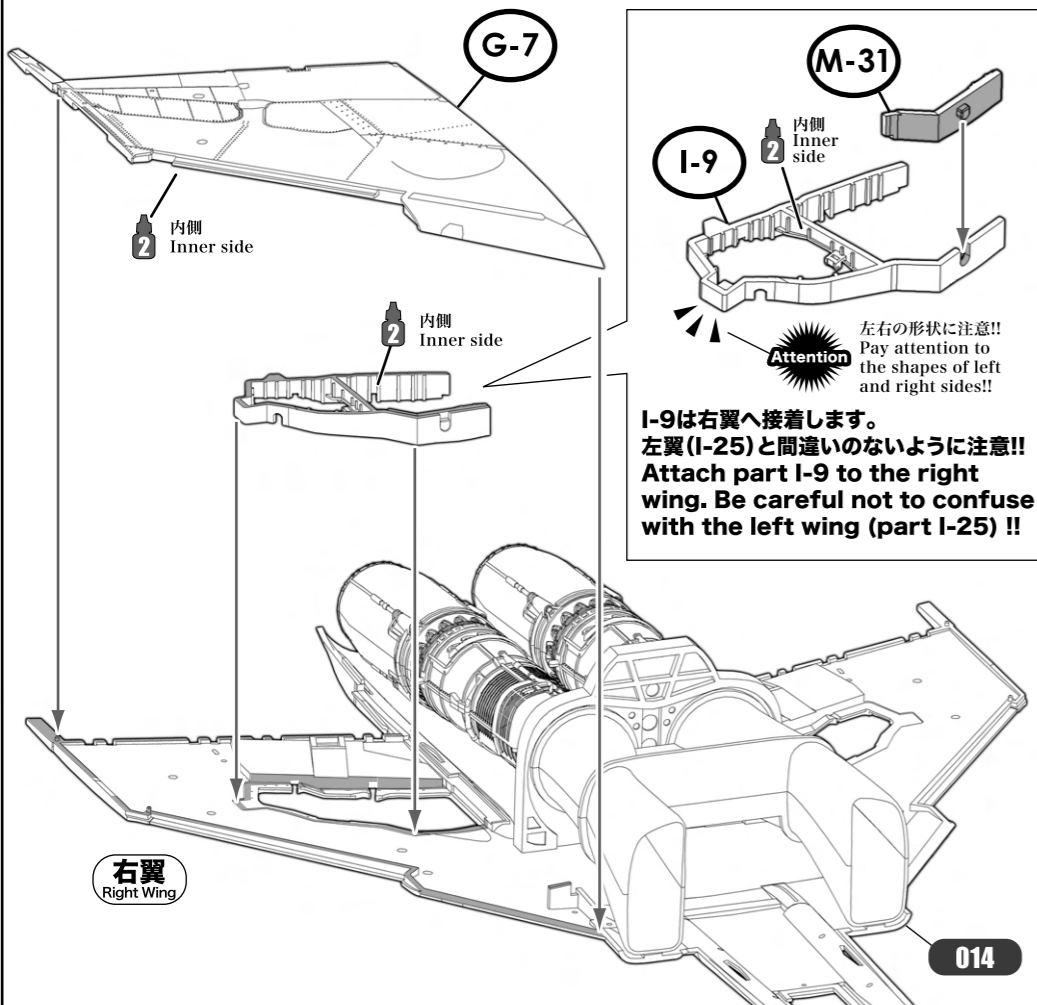
SWS Design Concept
F-4は傑作ジェットエンジンとして有名なジェネラル・エレクトリック製J79を2基搭載しています。EJ/EJ改は最大推力8,119kgのJ79-GE(IHI)-17を搭載しました。このエンジンは前線基地での使用を考慮、火薬カートリッジ式のエンジンスターターが使用できるようになっています。側面から見ると、J79に大きなダウンスラストが付けられているのがよく分かります。
The F-4 Phantom II was powered by two of General Electric's famous J79 jet engines. The F-4EJ and F-4EJ Kai were powered by two J79-GE(IHI)-17 engines with 8,119 kg maximum thrust. These engines could be self-started with gunpowder cartridge starters for takeoff from the frontlines. When viewed from the side, it is clear that the J79 is angled for a powerful downward-facing thrust.



015 右主翼 Right Main Wing

■ 接着位置
Cementing position

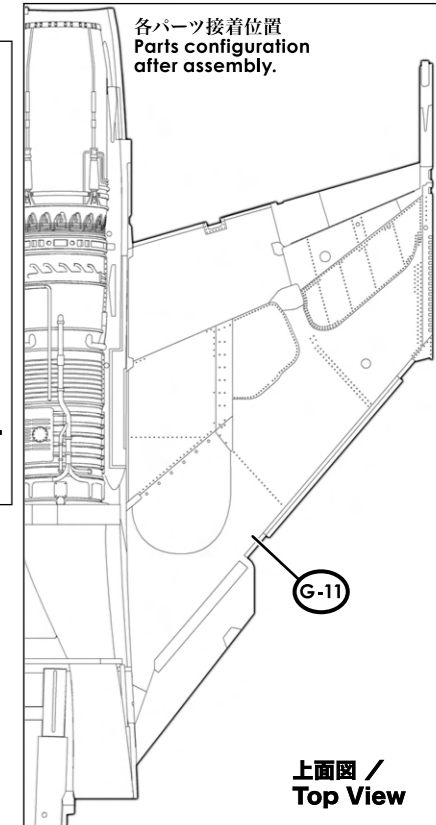
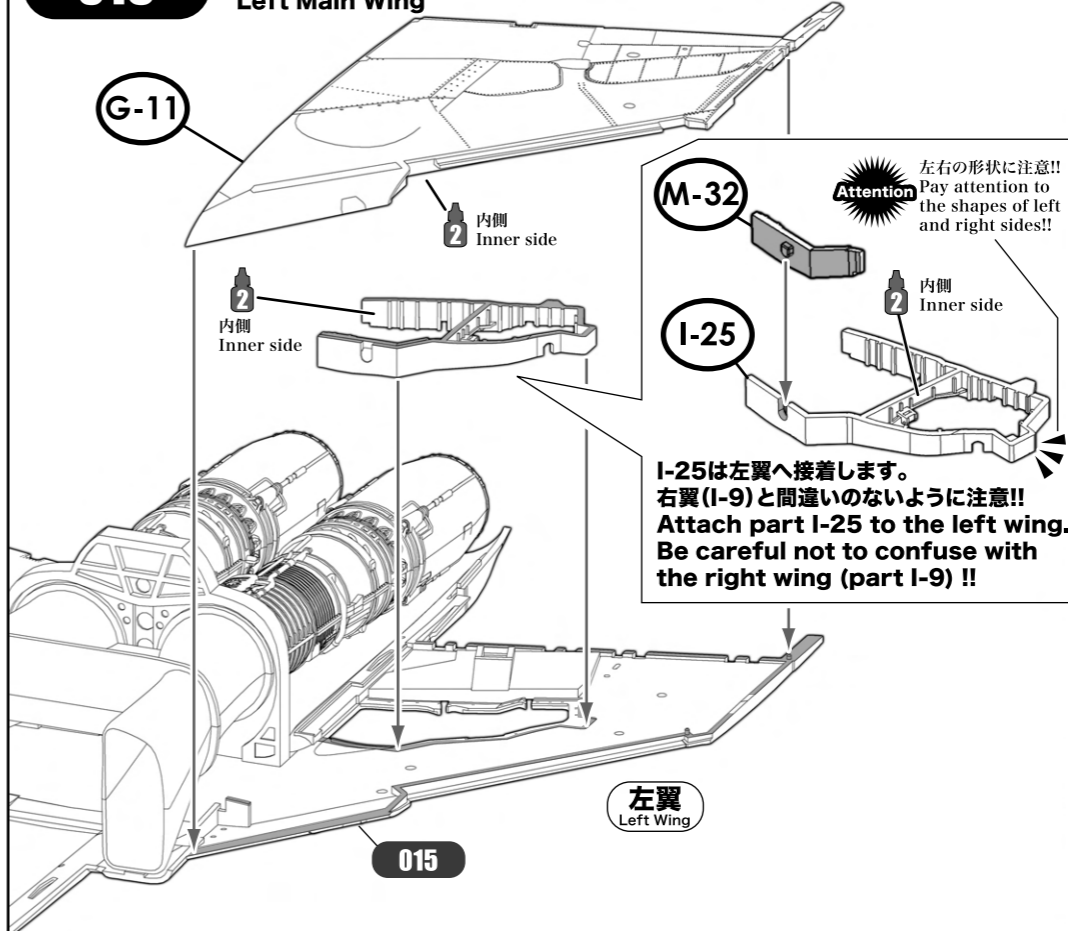
実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
I-9 主脚収納庫隔壁(右側)
Gear Well Wall (Right)
G-7 主翼上面(右側)
Upper Wing (Right)



016 左主翼 Left Main Wing

■ 接着位置
Cementing position

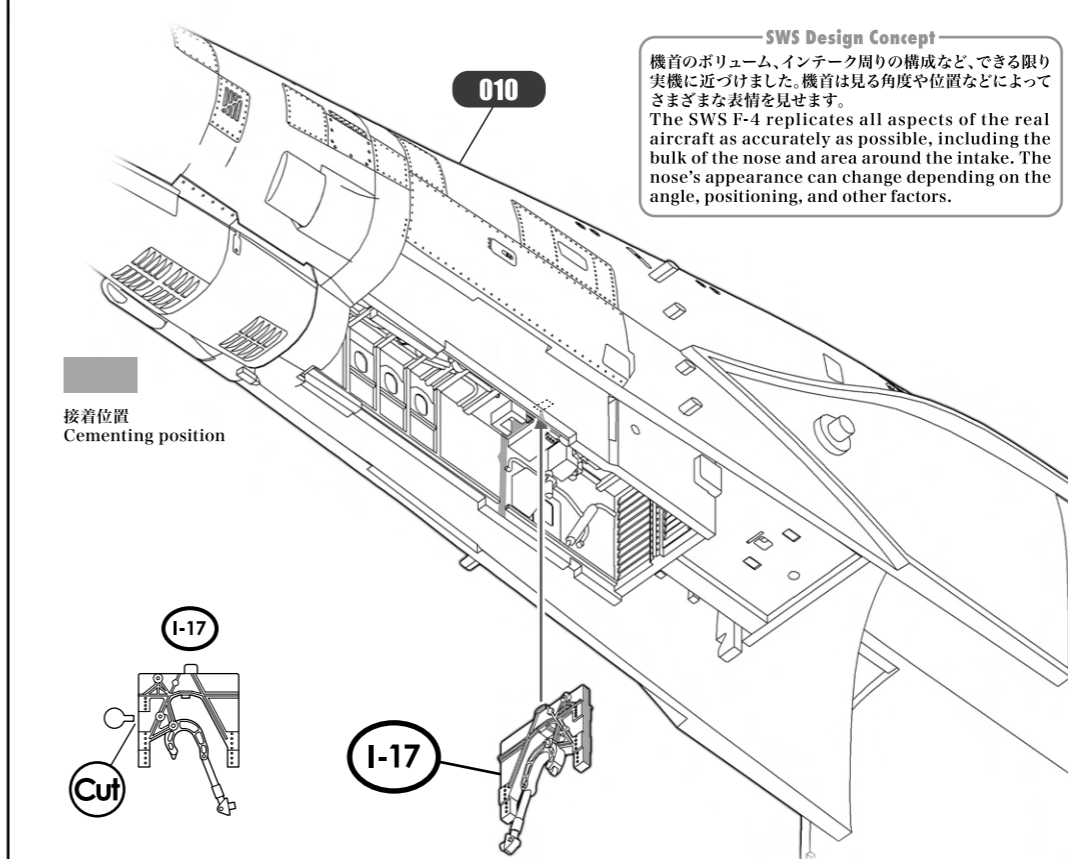
実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
I-25 主脚収納庫隔壁(左側)
Gear Well Wall (Left)
G-11 主翼上面(左側)
Upper Wing (Left)



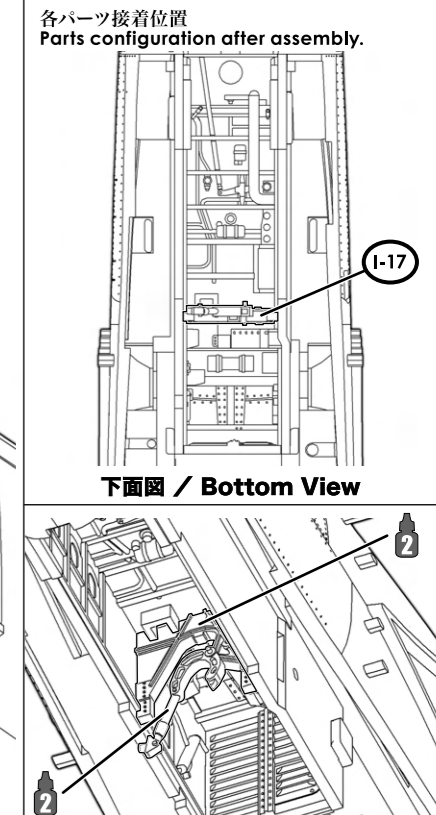
017 前脚収納庫扉アクチュエーター Nose Landing Gear Door Actuator

SWS Design Concept

機首のポリウム、インテーク周りの構成など、できる限り実機に近づけました。機首は見る角度や位置などによってさまざまな表情を見せます。
The SWS F-4 replicates all aspects of the real aircraft as accurately as possible, including the bulk of the nose and area around the intake. The nose's appearance can change depending on the angle, positioning, and other factors.



実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
I-17 前脚収納庫扉アクチュエーター
Nose Landing Gear Door Actuator



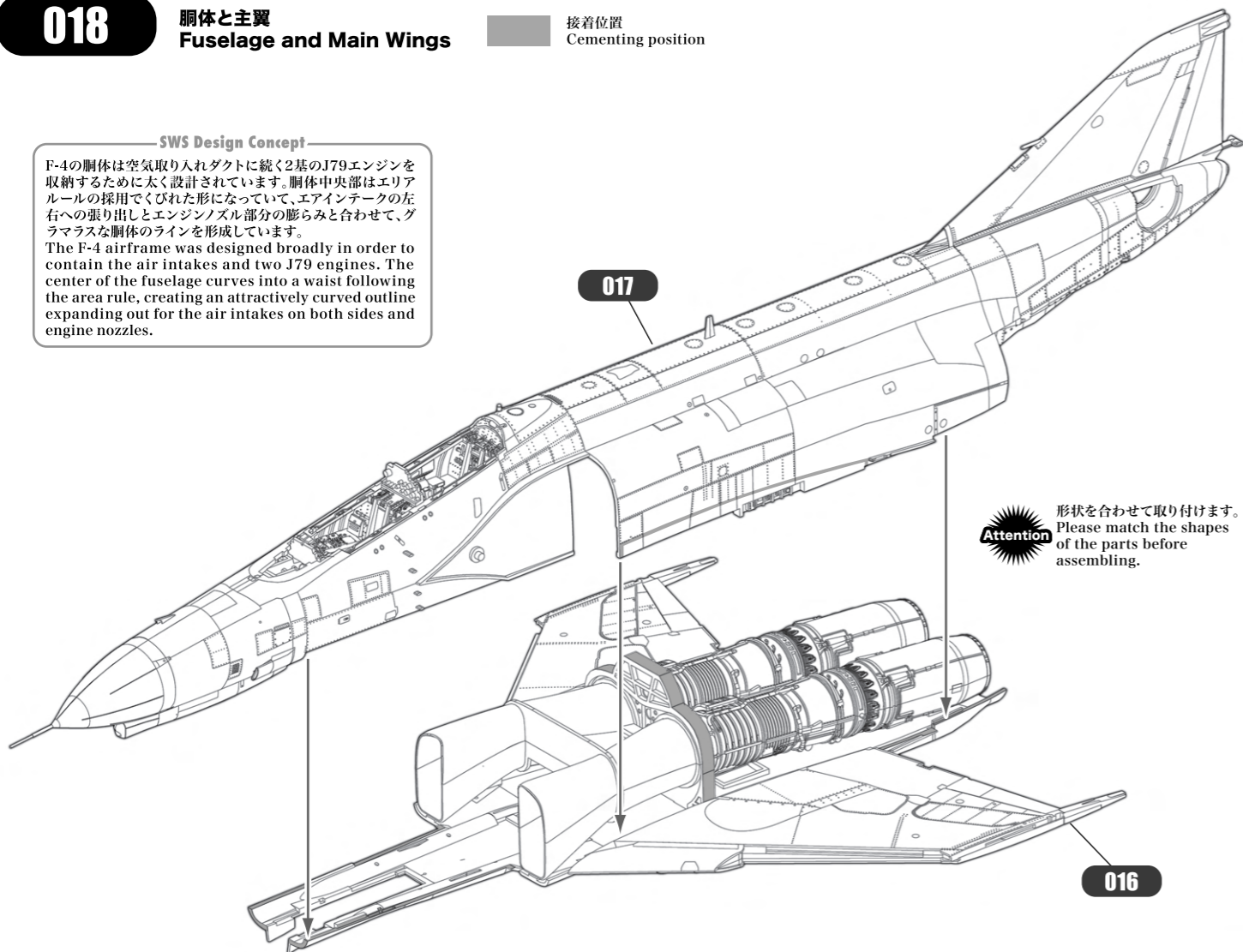
018

胴体と主翼 Fuselage and Main Wings

接着位置
Cementing position

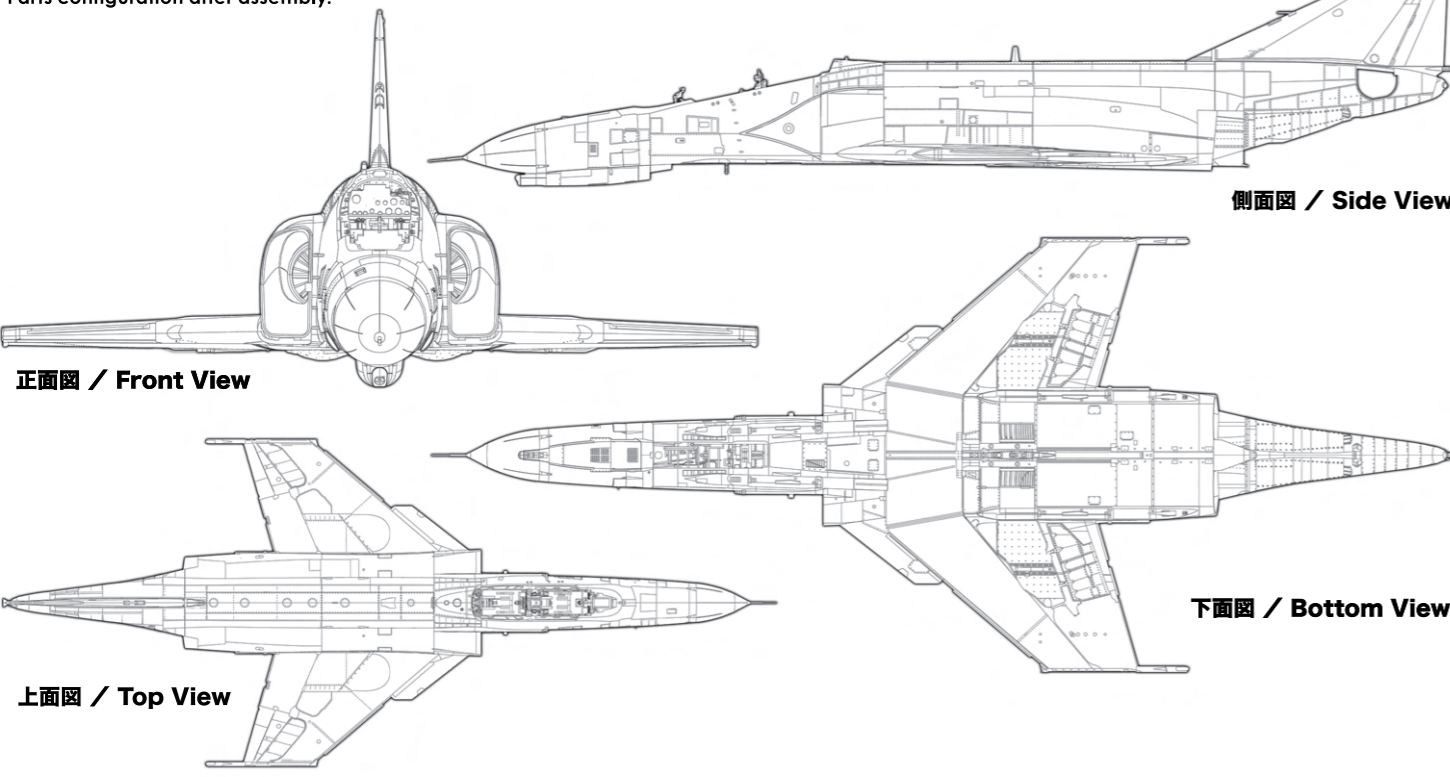
SWS Design Concept

F-4の胴体は空気取り入れダクトに続く2基のJ79エンジンを収納するために太く設計されています。胴体中央部はエアールールの採用でくびれた形になっていて、エアインテークの左右への張り出しとエンジンノズル部分の膨らみと合わせて、ドラマチックな胴体のラインを形成しています。
The F-4 airframe was designed broadly in order to contain the air intakes and two J79 engines. The center of the fuselage curves into a waist following the area rule, creating an attractively curved outline expanding out for the air intakes on both sides and engine nozzles.



形状を合わせて取り付けます。
Please match the shapes of the parts before assembling.

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.



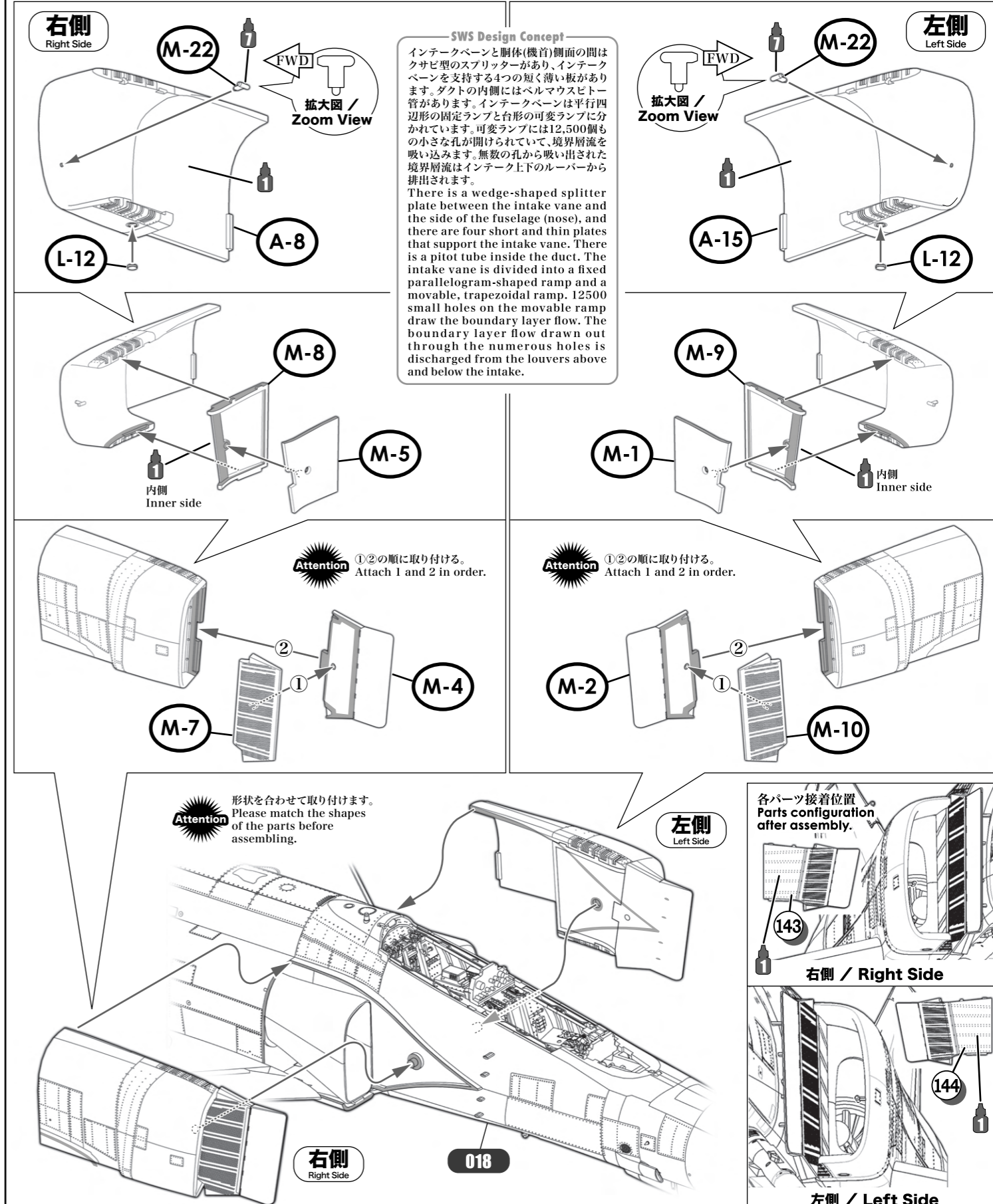
019

エアインテーク Air Intake

接着位置
Cementing position

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft.

- A-8 エアインテーク(右側) / Air Intake (Right)
- M-4
- M-5
- M-7
- M-8 インテークベーン(右側) / Intake Vane (Right)
- M-22 ベルマウスピトー管 / Bellmouth Pitot Tube
- A-15 エアインテーク(左側) / Air Intake (Left)
- M-1
- M-2
- M-9
- M-10 インテークベーン(左側) / Intake Vane (Left)
- L-12 航法灯 / Position Light



右側
Right Side

左側
Left Side

SWS Design Concept

インテークベーンと胴体(機首)側面の間はクサビ型のスプリッターがあり、インテークベーンを支持する4つの短く薄い板があります。ダクトの内側にはベルマウスピトー管があります。インテークベーンは平行四辺形の固定ランプと台形の可変ランプに分かれています。可変ランプには12,500個もの小さな孔が開けられていて、境界層流を吸い込みます。無数の孔から吸い出された境界層流はインテーク上下のルーバーから排出されます。
There is a wedge-shaped splitter plate between the intake plate and the side of the fuselage (nose), and there are four short and thin plates that support the intake vane. There is a pitot tube inside the duct. The intake vane is divided into a fixed parallelogram-shaped ramp and a movable, trapezoidal ramp. 12500 small holes on the movable ramp draw the boundary layer flow. The boundary layer flow drawn out through the numerous holes is discharged from the louvers above and below the intake.

拡大図 / Zoom View

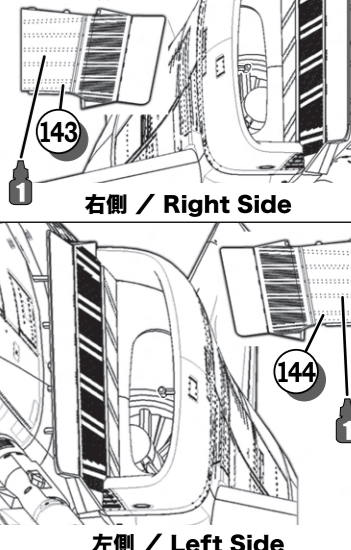
拡大図 / Zoom View

①②の順に取り付ける。
Attach 1 and 2 in order.

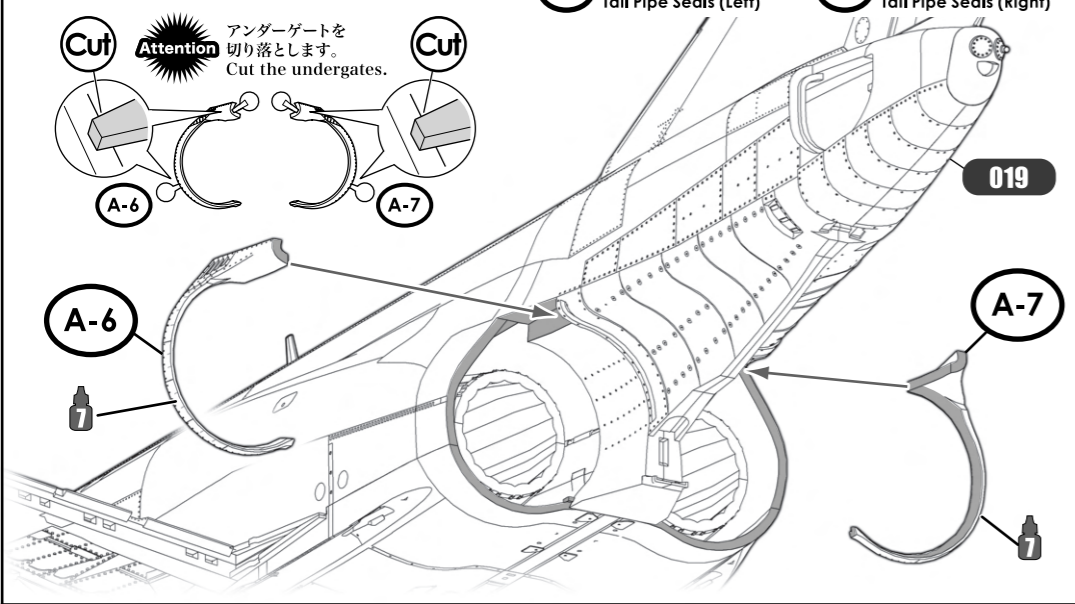
①②の順に取り付ける。
Attach 1 and 2 in order.

形状を合わせて取り付けます。
Please match the shapes of the parts before assembling.

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

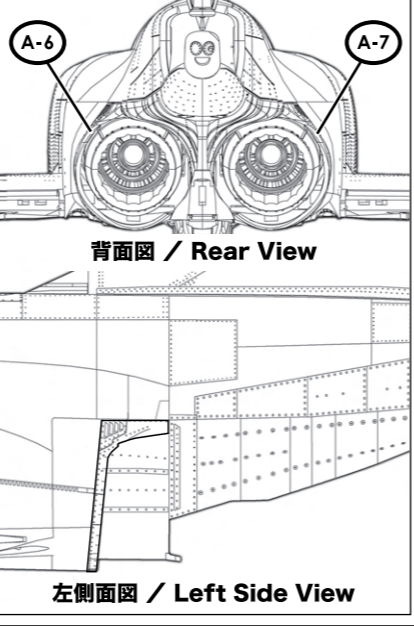


020 テールパイプシール Tail Pipe Seals



実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
A-6 テールパイプシール(左側) Tail Pipe Seals (Left)
A-7 テールパイプシール(右側) Tail Pipe Seals (Right)

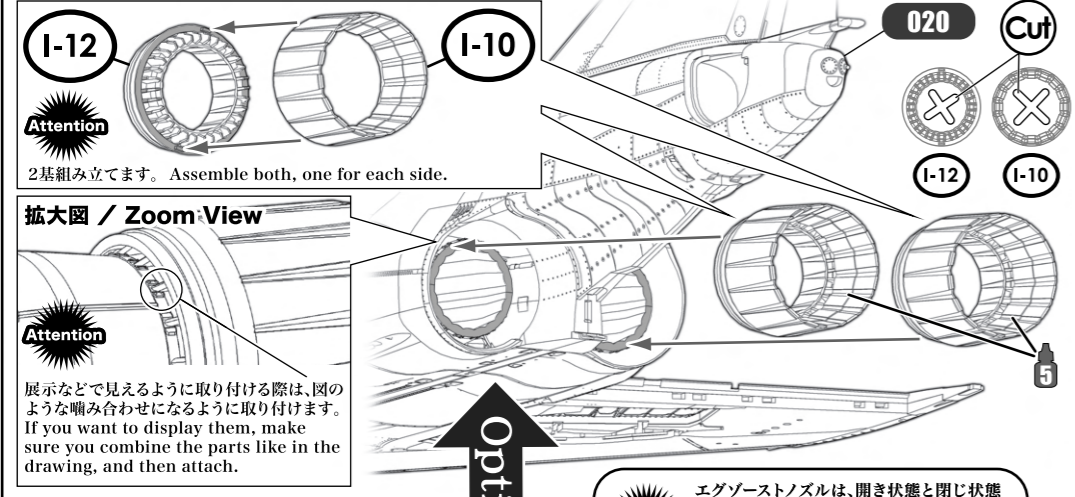
各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.



021 エグゾーストノズル Exhaust Nozzle

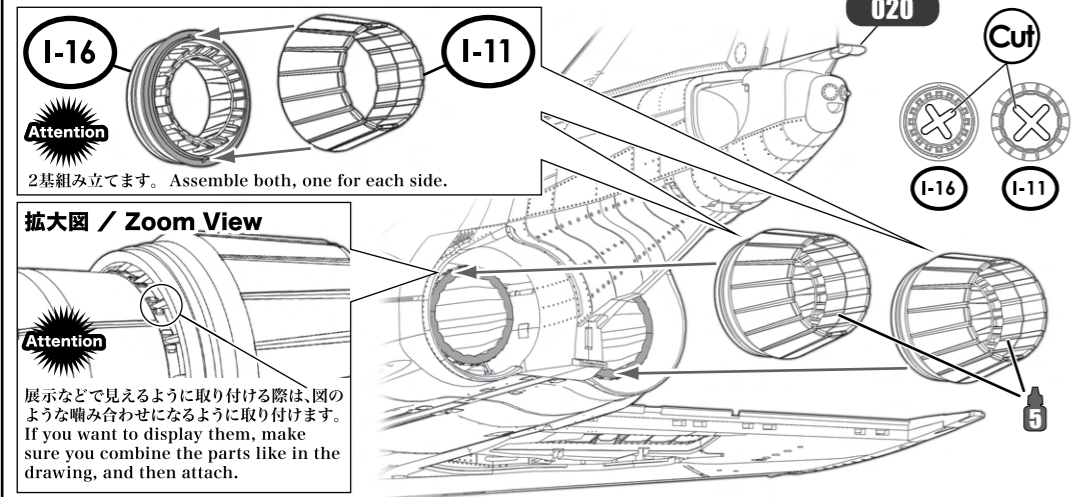
開き状態 / Open

SWS Design Concept
2基のエンジンのエグゾーストノズルから後ろの胴体後部は独特の断面を持っています。エンジン排気から守るために、尾部下面はチタン製で、とくにノズル直後はコルゲーションが施されたパネルが並べられていて、この部分の表現もF-4らしさのポイントとなっています。
The aft end of the rear fuselage has a distinctive section behind the exhaust nozzles of the two engines. The underside tail is made of titanium to protect against the hot exhaust gases. The corrugated panels behind the nozzles stand out as one of the most distinctive F-4 features.



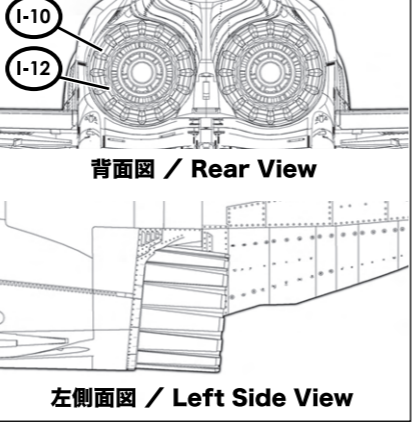
Option

閉じ状態 / Closed



エグゾーストノズルは、開き状態と閉じ状態のどちらかを選択して取り付けます。
You can choose to have the nozzles closed or opened.

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

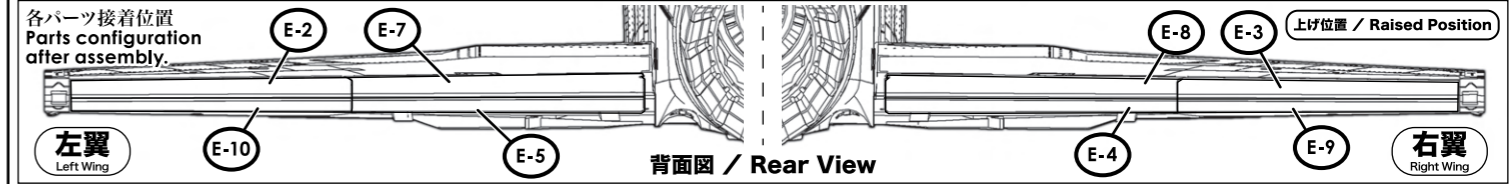
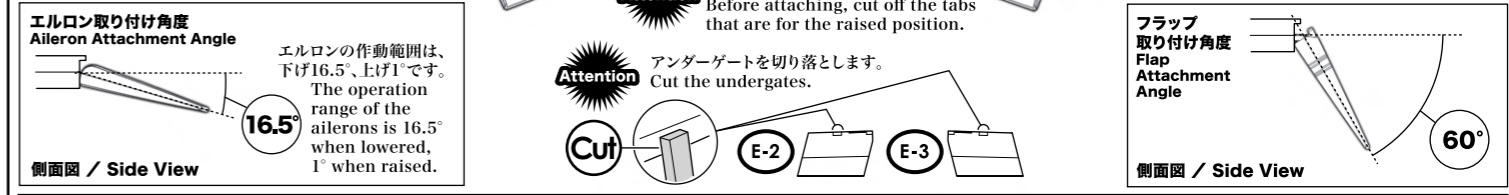
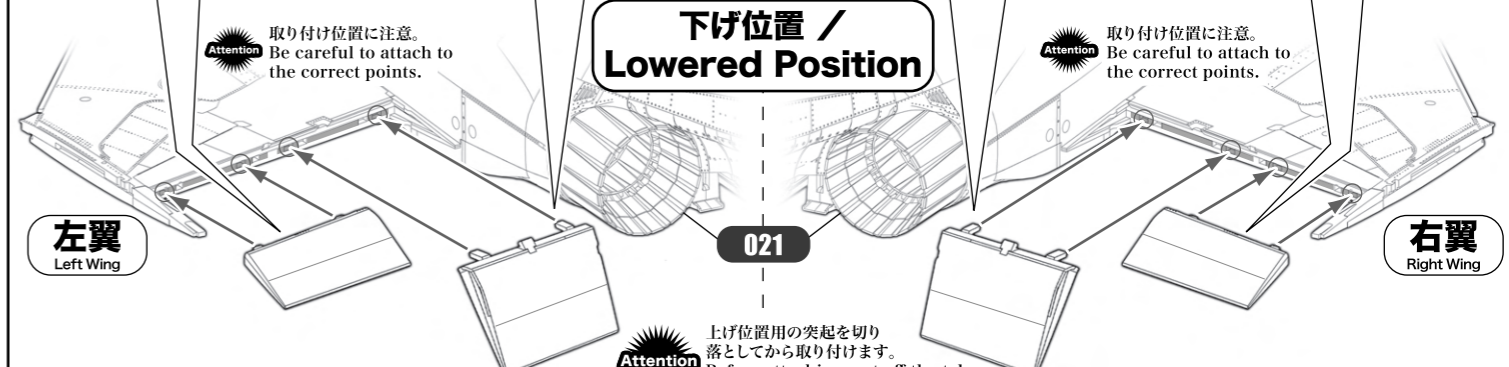
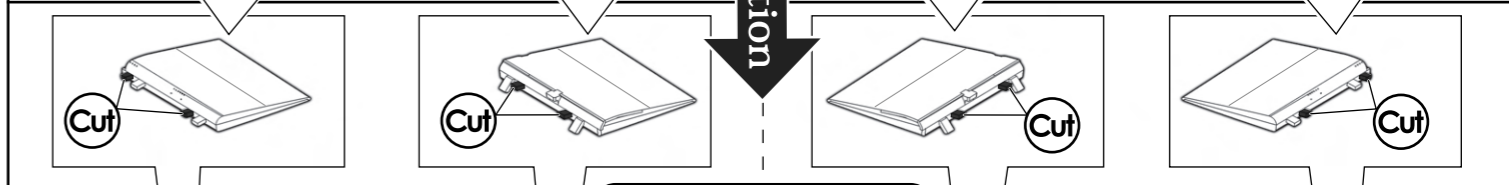
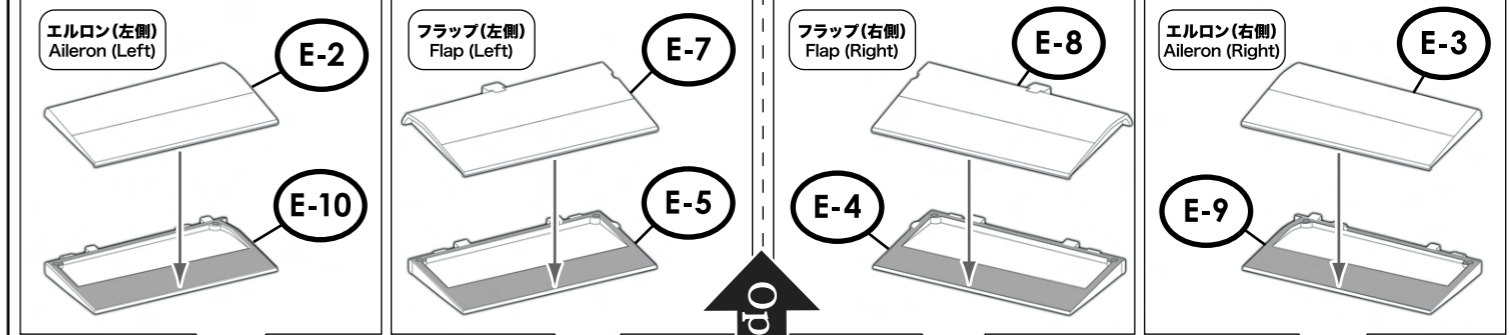
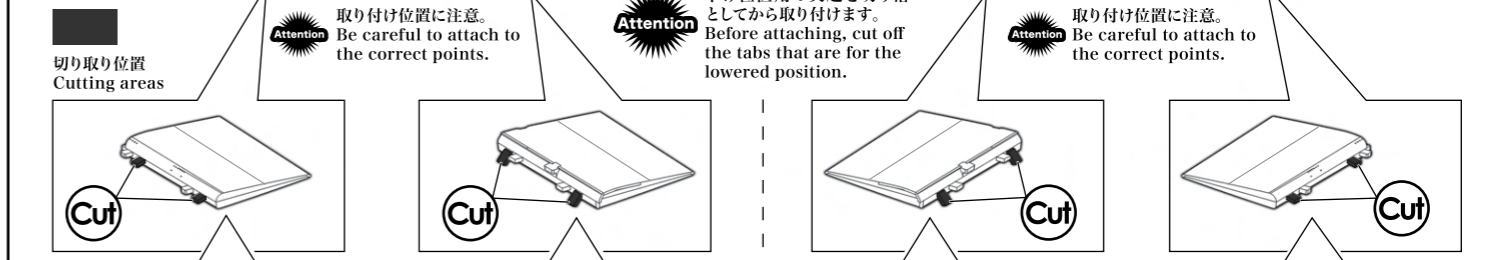


実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
I-10 I-12 エグゾーストノズル(開) Opened Exhaust Nozzles
I-11 I-16 エグゾーストノズル(閉) Closed Exhaust Nozzles

022 フラップとエルロン Flap and Aileron

フラップとエルロンを上げ位置もしくは、下げ位置のどちらかに選択して組み立てます。
You can choose to have the flaps and ailerons lowered or raised.

SWS Design Concept
内翼後端は2分割されていて、内側がフラップ、外側がエルロンになっています。フラップは30°と60°の二段階で下がります。The inner wing tip has been split in two parts: the inner side serves as flap, the outer side as aileron. The flap goes down to 30° and 60°.

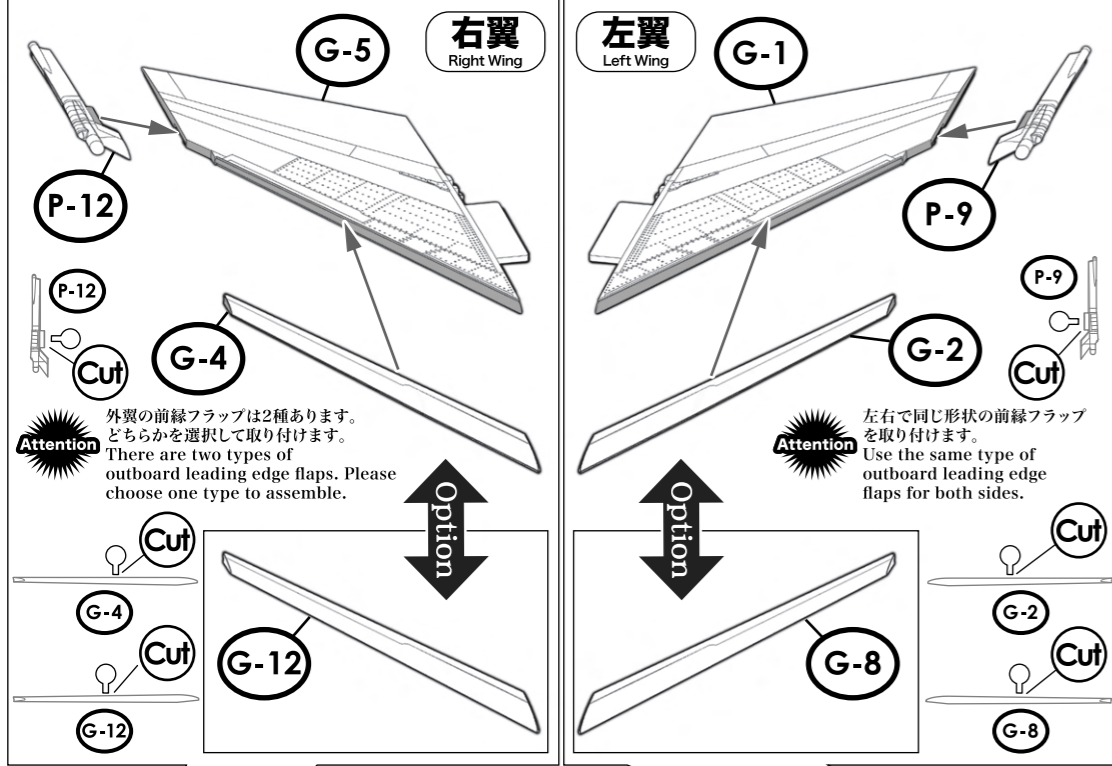


023

外翼と前縁フラップ Outer Wing and Leading Edge Flaps

■ 接着位置
Cementing position

■ 実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.



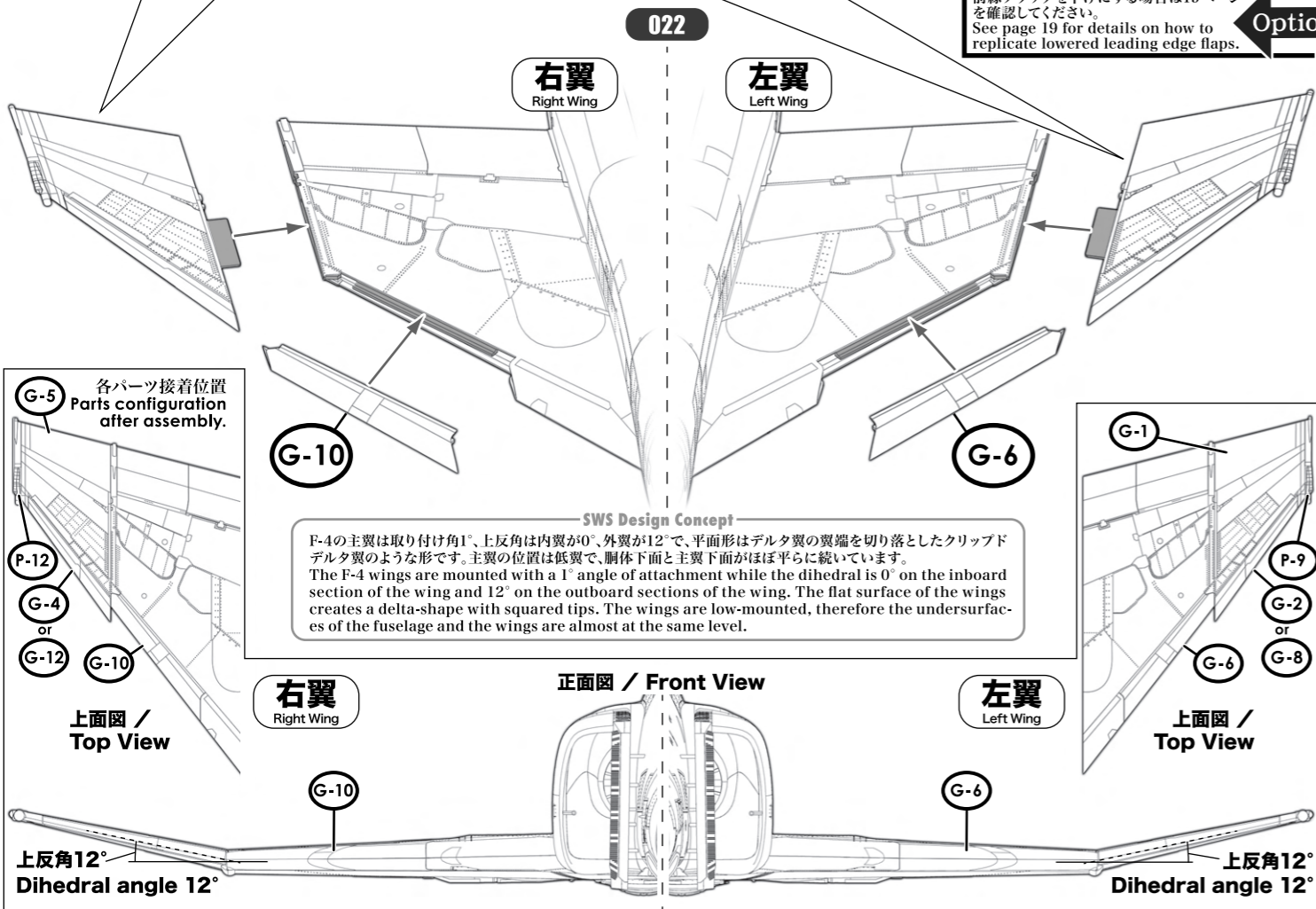
- G-5 外翼(右側) / Outer Wing (Right)
- G-1 外翼(左側) / Outer Wing (Left)
- P-12 翼端(右側) / Wing Tip (Right)
- P-9 翼端(左側) / Wing Tip (Left)
- G-4 外翼前縁フラップ・キャンパー付き(右側) / Outer Wing Leading Edge Flap: With Camber (Right)
- G-2 外翼前縁フラップ・キャンパー付き(左側) / Outer Wing Leading Edge Flap: With Camber (Left)
- G-12 外翼前縁フラップ・ストレート(右側) / Outer Wing Leading Edge Flap: Straight (Right)
- G-8 外翼前縁フラップ・ストレート(左側) / Outer Wing Leading Edge Flap: Straight (Left)
- G-10 内翼前縁フラップ(右側) / Inboard Leading Edge Flap (Right)
- G-6 内翼前縁フラップ(左側) / Inboard Leading Edge Flap (Left)

SWS Design Concept
F-4の外翼前縁フラップの前縁は外側から2/3ほどのところを頂点として下向きにキャンパー(ねじり下げ)がつけられています。ただ、このキャンパーは角度によっては見え難いため、近くに寄って見ないと判りません。とくに1/48ではごくわずかな違いしかありませんが、SWSではあえてこの下向きのキャンパーをパーツとして表現し、念のために、前縁がストレートなパーツも用意しました。
The outboard leading edge flaps on the F-4 have camber (curvature of the airfoil) peaking at the two-thirds point from the outer edge. However, this camber can be difficult to see depending on the angle one views it from; one has view it from a close distance. Especially when reproduced in 1/48 scale, this difference is extremely slight, but for the sake of total accuracy this SWS kit includes parts replicating both downward-facing camber and straight leading edges.

Attention
外翼の前縁フラップは2種あります。どちらかを選択して取り付けます。Please choose one type to assemble.

Attention
左右で同じ形状の前縁フラップを取り付けます。Use the same type of outboard leading edge flaps for both sides.

Option
前縁フラップ 下げ位置取り付け工作
For Lowered Leading Edge Flaps
前縁フラップを下げる場合は19ページを確認してください。
See page 19 for details on how to replicate lowered leading edge flaps.



G-5 各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

SWS Design Concept
F-4の主翼は取り付け角1°、上反角は内翼が0°、外翼が12°で、平面形はデルタ翼の翼端を切り落としたクリップドデルタ翼のような形です。主翼の位置は低翼で、胴体下面と主翼下面がほぼ平らに続いています。
The F-4 wings are mounted with a 1° angle of attachment while the dihedral is 0° on the inboard section of the wing and 12° on the outboard sections of the wing. The flat surface of the wings creates a delta-shape with squared tips. The wings are low-mounted, therefore the undersurfaces of the fuselage and the wings are almost at the same level.

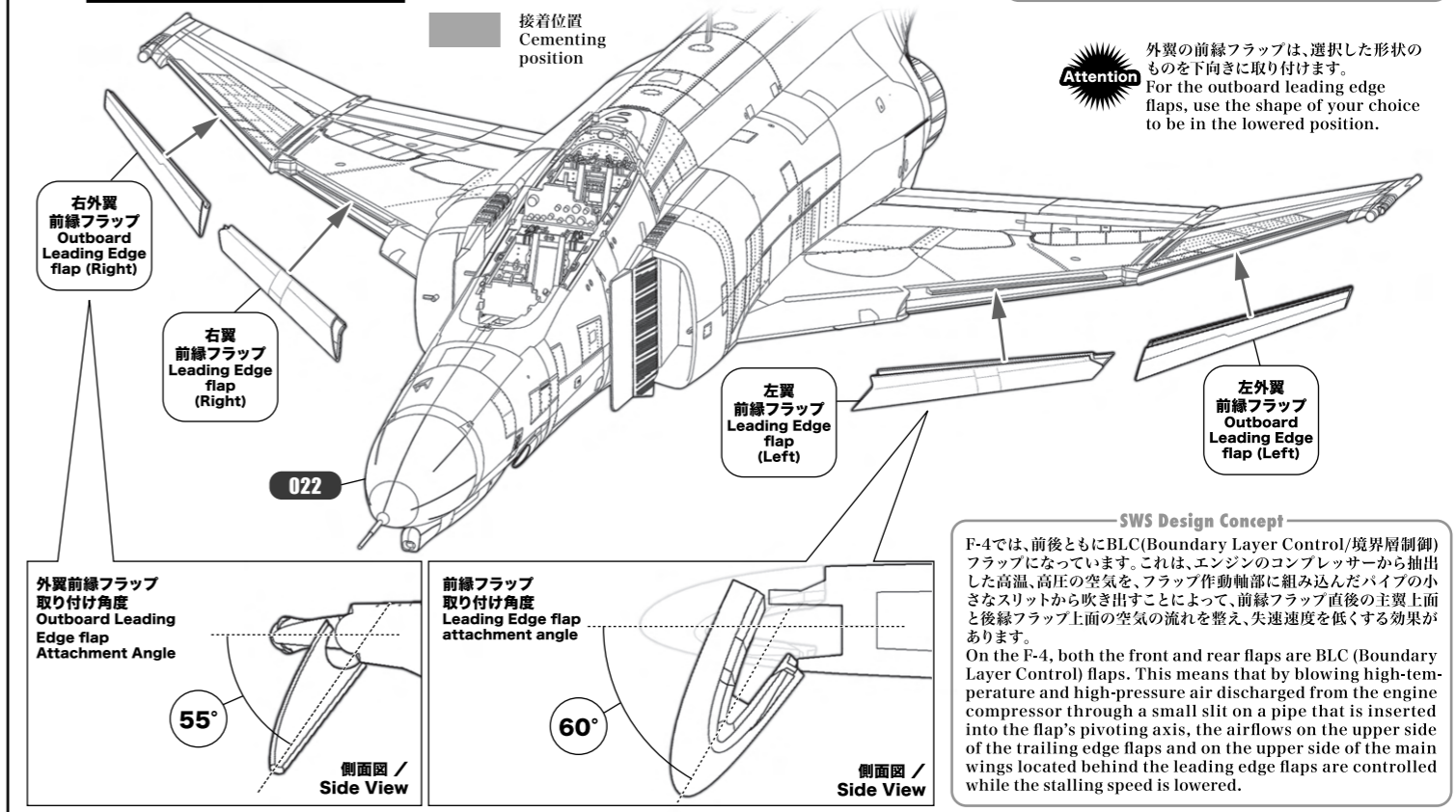
上反角12°
Dihedral angle 12°

上反角12°
Dihedral angle 12°

Option
前縁フラップ
下げ位置取り付け工作
For Lowered Leading Edge Flaps
※18ページにて選択して加工してください。
*Choose on page 18 and modify as you like.

Attention
外翼と内翼の前縁フラップを下げる状態にするには、下図のようにそれぞれの下向き角度に取り付けます。
Attach each part at the lowered angles shown below in order to replicate lowered outboard and inboard leading edges.

SWS Design Concept
主翼前縁には外翼部と内翼部の2か所に前縁フラップがあり、外翼のものは55°、内翼のものは60°下がります。There are two leading edge flaps on the main wing leading edge, one on the inner wing and one on the outer wing; the outer wing goes down by 55°, the exterior side of the inner wing goes down by 60°.



Attention
外翼の前縁フラップは、選択した形状のものを下向きに取り付けます。For the outboard leading edge flaps, use the shape of your choice to be in the lowered position.

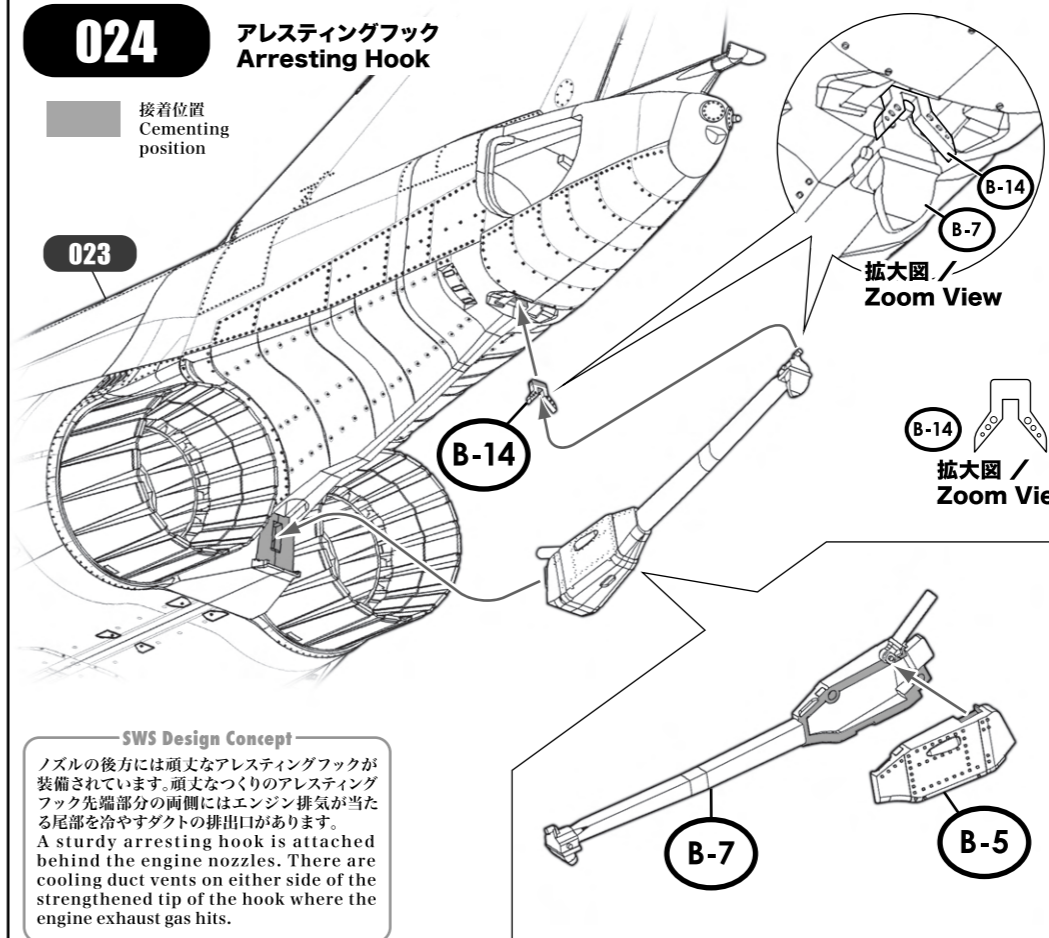
SWS Design Concept
F-4では、前後ともにBLC(Boundary Layer Control/境界層制御)フラップになっています。これは、エンジンのコンプレッサーから抽出した高温、高圧の空気を、フラップ作動軸部に組み込んだパイプの小さなスリットから吹き出すことによって、前縁フラップ直後の主翼上面と後縁フラップ上面の空気の流れを整え、失速速度を低くする効果があります。
On the F-4, both the front and rear flaps are BLC (Boundary Layer Control) flaps. This means that by blowing high-temperature and high-pressure air discharged from the engine compressor through a small slit on a pipe that is inserted into the flap's pivoting axis, the airflows on the upper side of the trailing edge flaps and on the upper side of the main wings located behind the leading edge flaps are controlled while the stalling speed is lowered.

024

アレスティングフック Arresting Hook

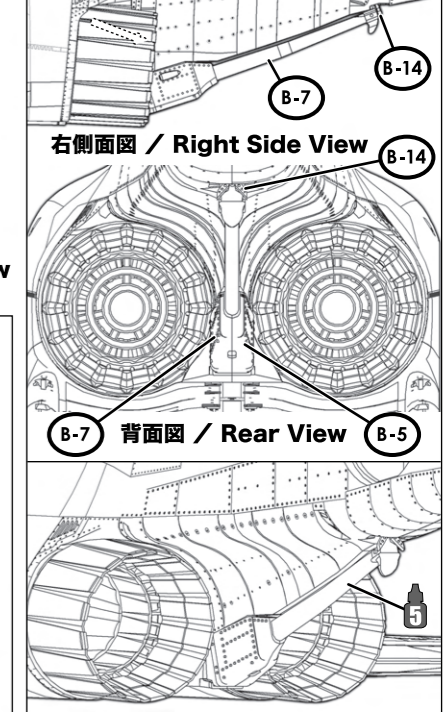
■ 接着位置
Cementing position

■ 実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.



- B-5 B-7 アレスティングフック / Arresting Hook
- B-14 V字型ラッチ / V-shaped Latch

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

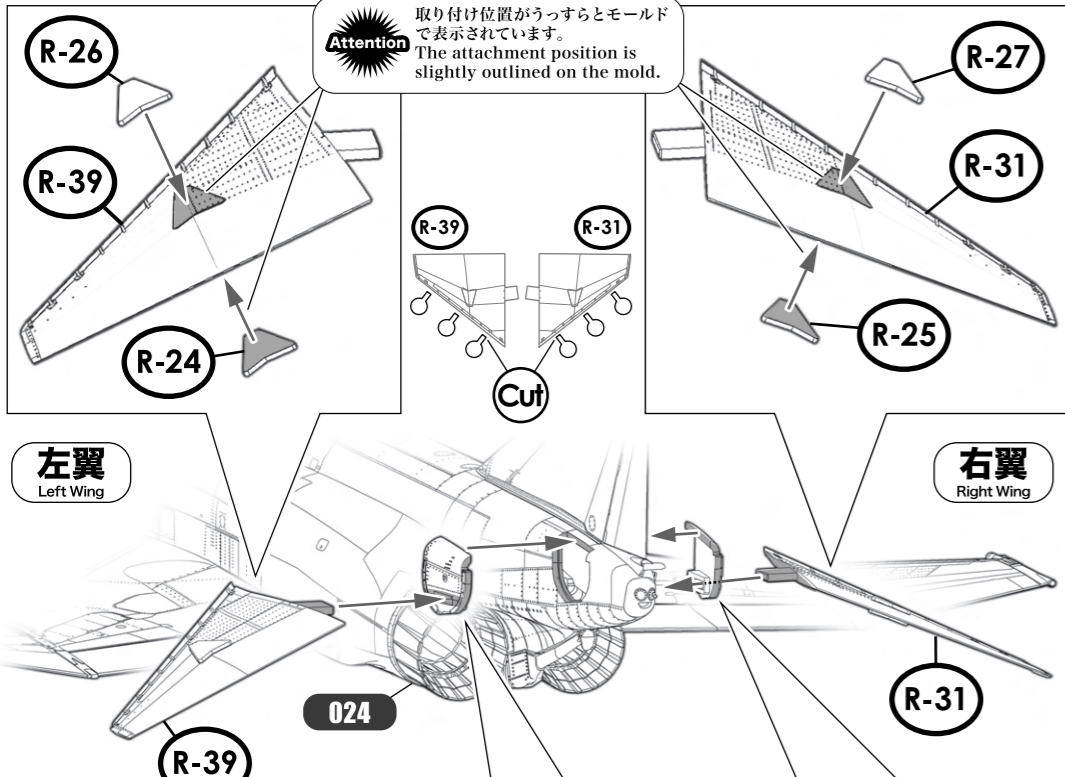


SWS Design Concept
ノズルの後方には頑丈なアレスティングフックが装備されています。頑丈なつくりのアレスティングフック先端部分の両側にはエンジン排気が当たる尾部を冷やすダクトの排出口があります。
A sturdy arresting hook is attached behind the engine nozzles. There are cooling duct vents on either side of the strengthened tip of the hook where the engine exhaust gas hits.

025 スタビレーター Stabilator

■ 接着位置
Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.



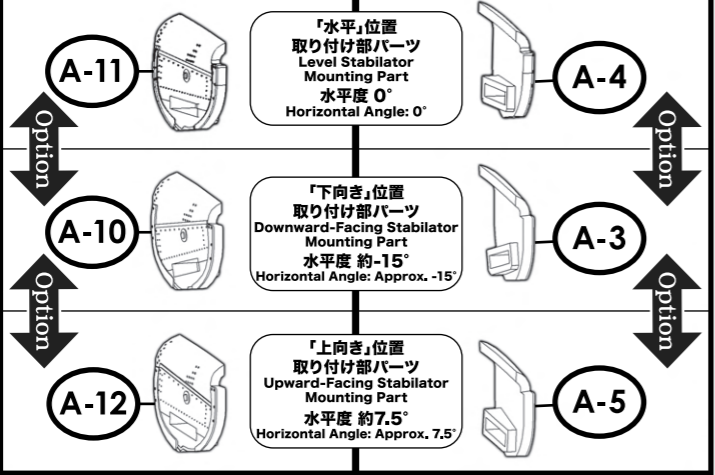
左翼
Left Wing

右翼
Right Wing

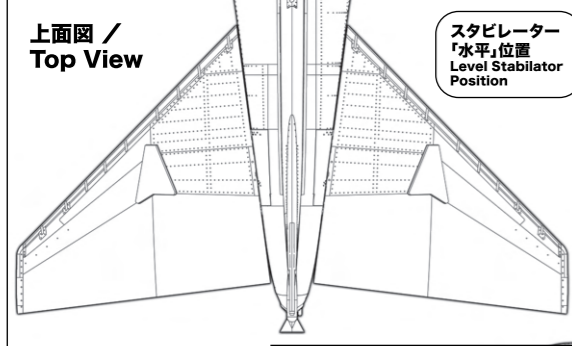
Attention
取り付け位置がうっすらとモールドで表示されています。
The attachment position is slightly outlined on the mold.

スタビレーター取り付け部の 角度選択

Choose the angle of the stabilator mounting part



Attention
スタビレーターの角度を「水平」「下向き」「上向き」の3状態を選択することが出来ます。使用するパーツの左右を合わせて、形状をよく確認して組み立ててください。You can choose for the angle of the stabilator to be level, downward- or upward-facing. Use the same angle for both the left and right sides, and be careful to confirm the shape.



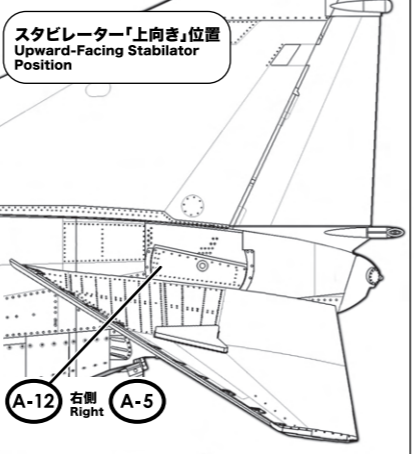
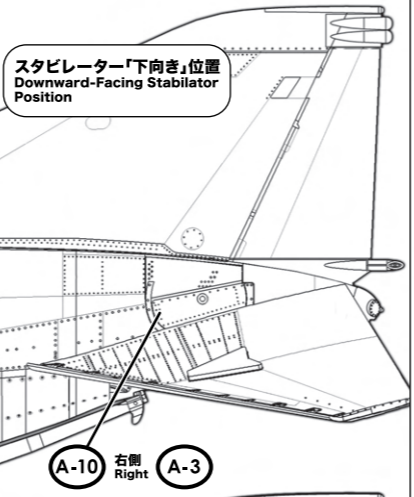
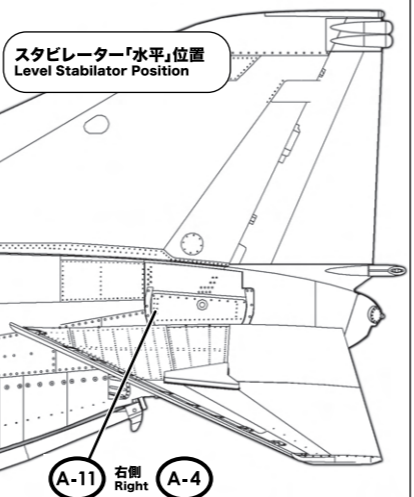
下反角 約23°
Anhedral angle
Approx. 23°

背面図 / Rear View

SWS Design Concept
F-4の尾翼は取り付け部を軸として全体が動く全遊動式(オールフライングテール)です。昇降舵(エレベーター)の役目も果たすため、stabilizer(スタビライザー/安定板)+elevator(エレベーター/昇降舵)で、stabilator(スタビレーター)と呼ばれています。これは「水平」尾翼ではなく、安定性向上のために23°15'の下反角がつけられています。The F-4 tail is a fully-movable "all flying tail" pivoting around the attachment section. Because it fulfills the role of both elevator and stabilizer the tail plane is called a stabilator. The tail is not "horizontal" and has an anhedral angle of 23° 15' to enhance the plane stability.

- R-31 スタビレーター(右) Stabilator (Right)
- R-39 スタビレーター(左) Stabilator (Left)
- R-24 R-25 R-26 R-27 スタビレーター補強板 Stabilizer Stiffener Plates
- A-4 A-11 スタビレーター取り付け部(水平) Stabilator Mounting Part (Level)
- A-3 A-10 スタビレーター取り付け部(下向き) Stabilator Mounting Part (Downward-Facing)
- A-5 A-12 スタビレーター取り付け部(上向き) Stabilator Mounting Part (Upward-Facing)

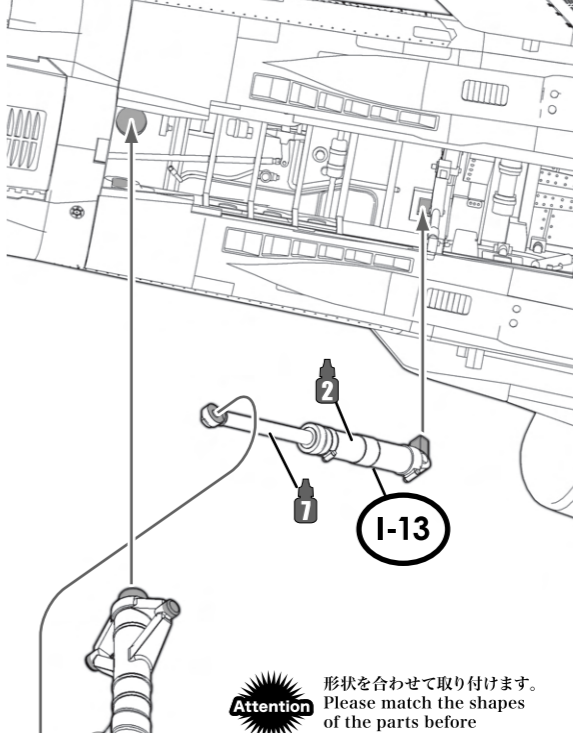
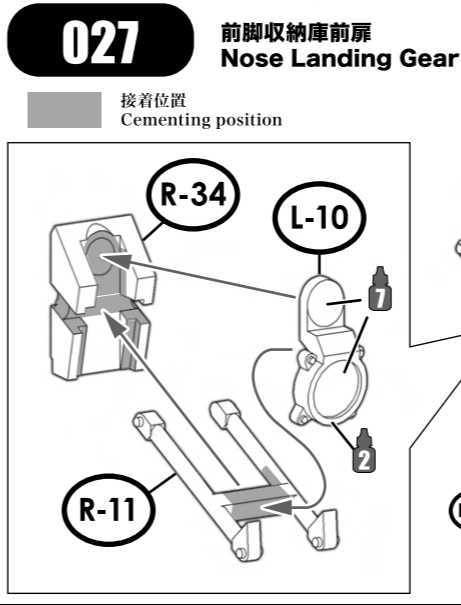
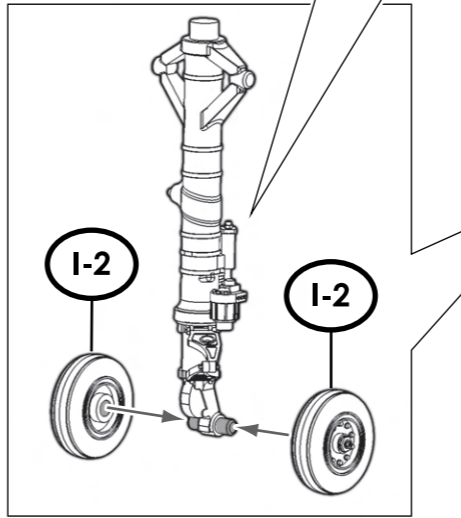
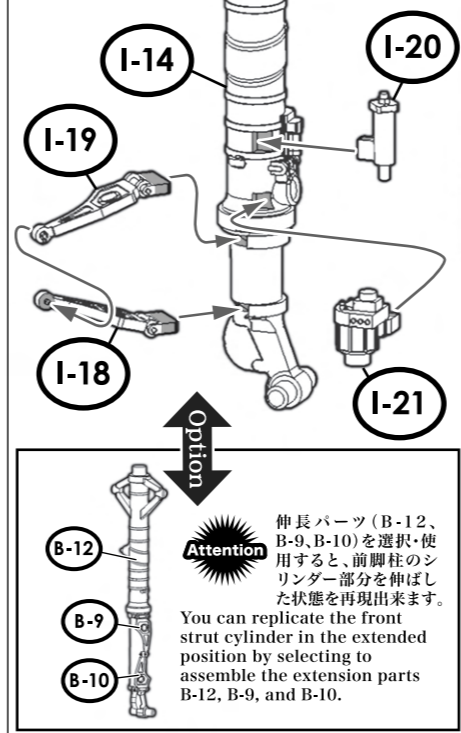
各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.
左側面図 / Left Side View



026 前脚 Nose Landing Gear

■ 接着位置
Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.

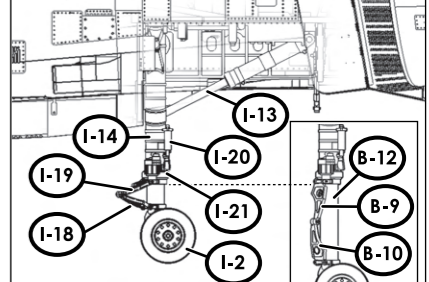


Attention
形状を合わせて取り付けます。Please match the shapes of the parts before assembling.

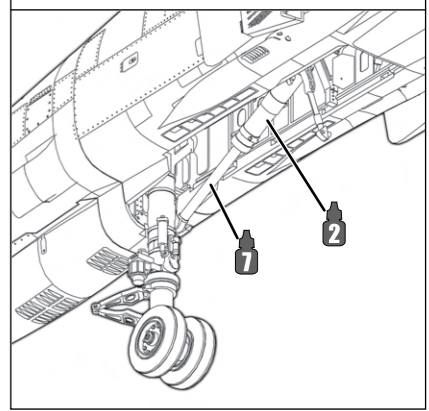
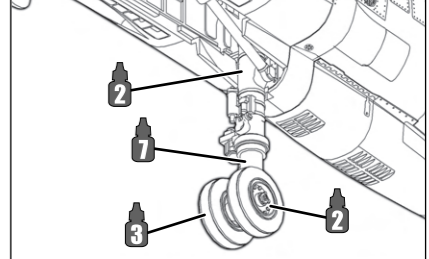
SWS Design Concept
前脚は油圧により前方へ引き込まれます。タイヤは45.7cm×18cmのダブルタイヤで、左右に各70°ずつステアリングできます。The front landing gear is deployed forward by a hydraulically-operated actuator. The twin 45.7cm × 18cm nose tires can steer 70° to the left and right.

- I-14 前脚柱 Nose Landing Gear Strut
- I-18 I-19 トルクアーム Torque Arm
- I-20 I-21 ステアリングユニット Steering Unit
- I-13 前脚アクチュエーター Nose Landing Gear Actuator
- I-2 タイヤ Tire

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.



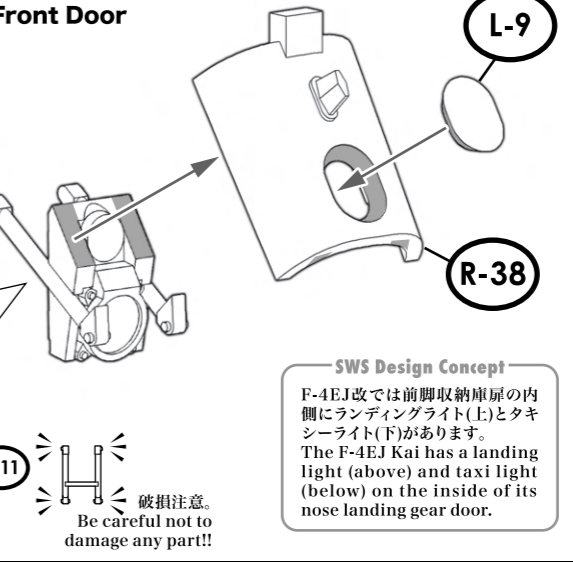
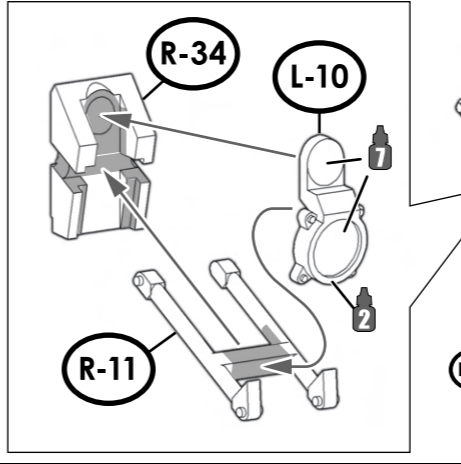
左側面透視図 / Left Side Inner View



027 前脚収納庫前扉 Nose Landing Gear Front Door

■ 接着位置
Cementing position

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.

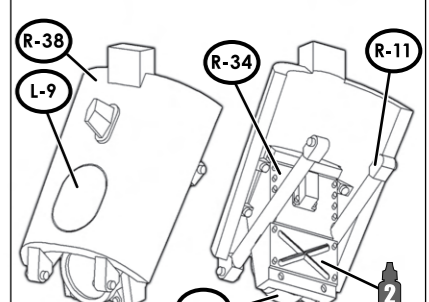


Attention
破損注意。
Be careful not to damage any part!!

SWS Design Concept
F-4EJ改では前脚収納庫扉の内側にランディングライト(上)とタクシーライト(F)があります。The F-4EJ Kai has a landing light (above) and taxi light (below) on the inside of its nose landing gear door.

- R-38 R-34 前脚収納庫前扉 Nose Landing Gear Front Door
- R11 扉アーム Door Arm
- L-10 ランディングライト、タクシーライト Landing Light, Taxi Light

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

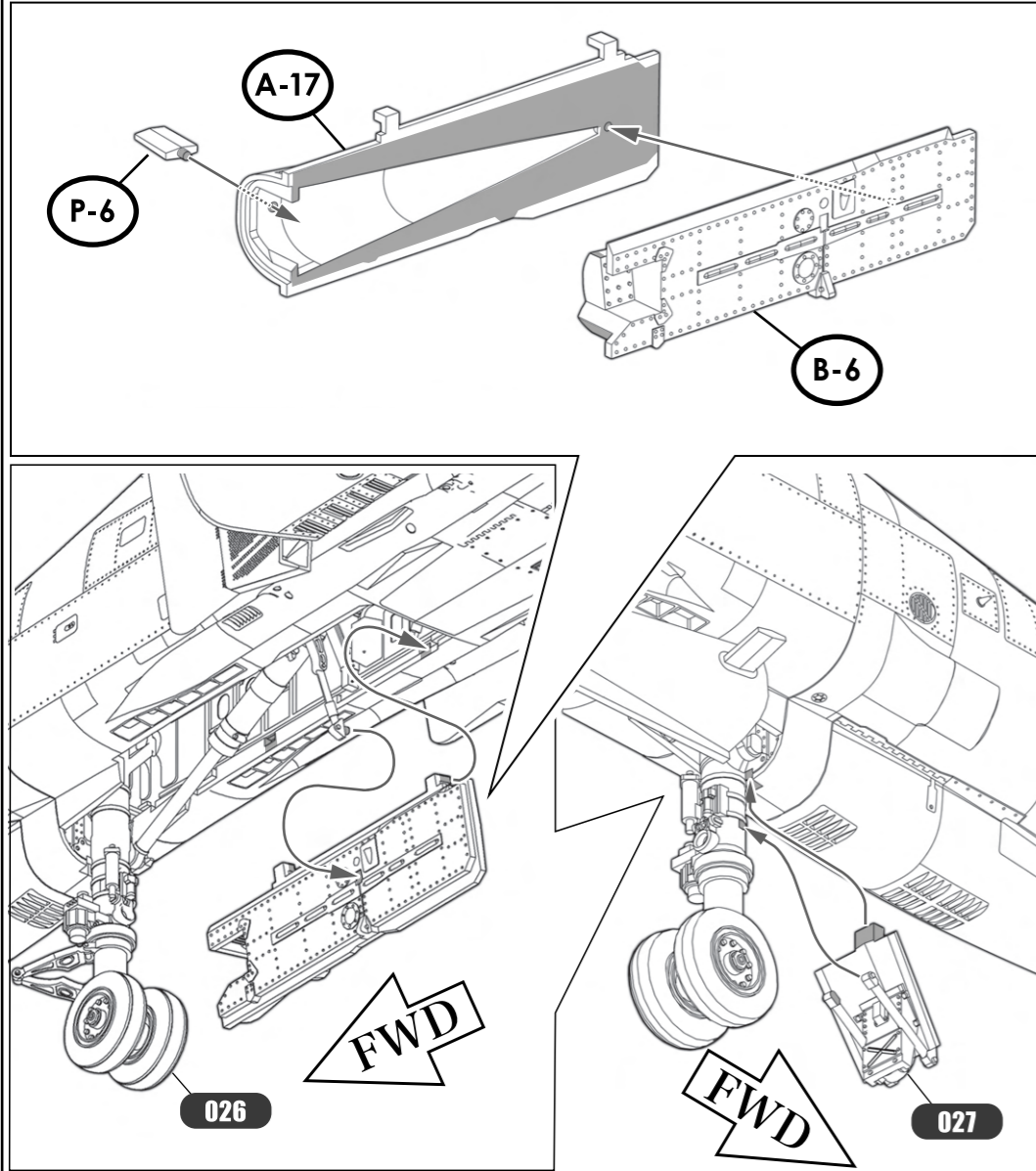


正面図 / Front View 背面図 / Rear View

028 前脚収納庫扉

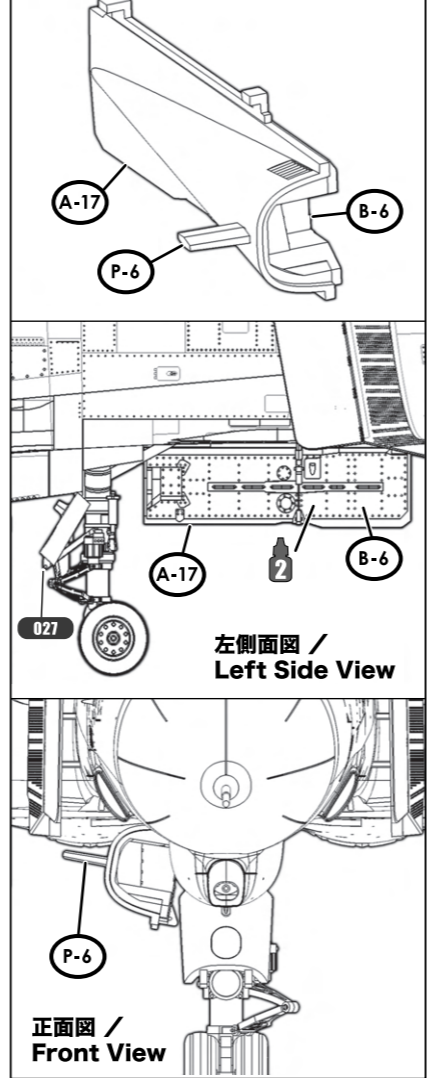
Nose Landing Gear Door

■ 接着位置
Cementing position



実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 A-17 B-6 前脚収納庫扉
Nose Landing Gear Door
 P-6 V/UHFアンテナ
V/UHF Antenna

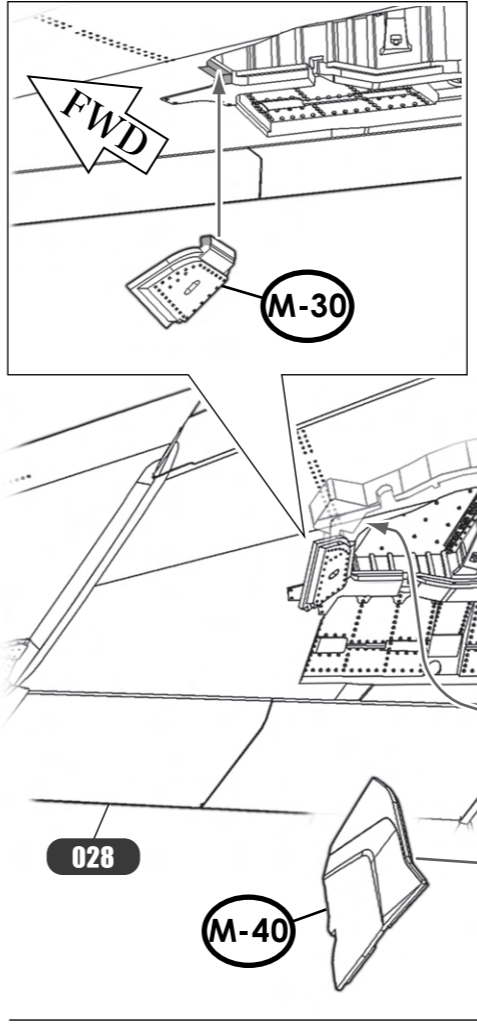
各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.



030 主脚

Main Landing Gears

SWS Design Concept
 主脚は油圧により内側へ引き込まれます。
The main landing gear was hydraulically retractable into the fuselage.

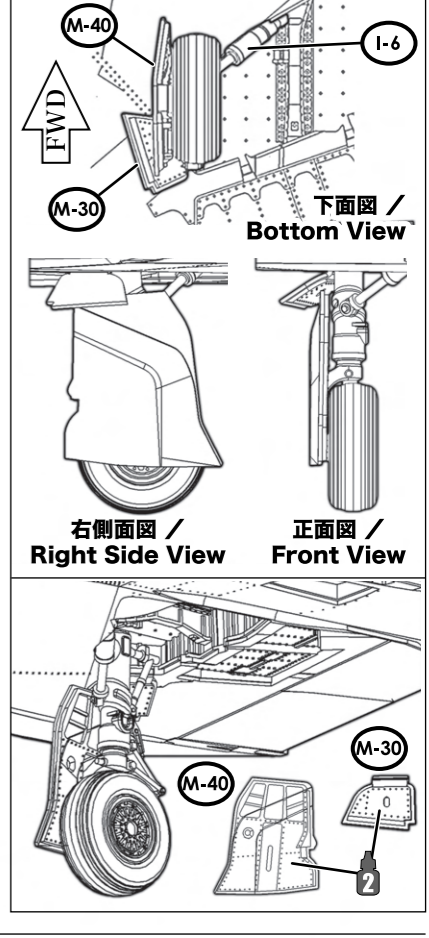


実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 M-40 主脚扉(右側)
Main Landing Gear Door (Right)
 I-7 主脚アクチュエーター(右側)
Main Landing Gear Actuator (Right)
 M-30 小主脚扉(右側)
Small Main Landing Gear Door (Right)

右翼 / Right Wing

左翼 / Left Wing

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.

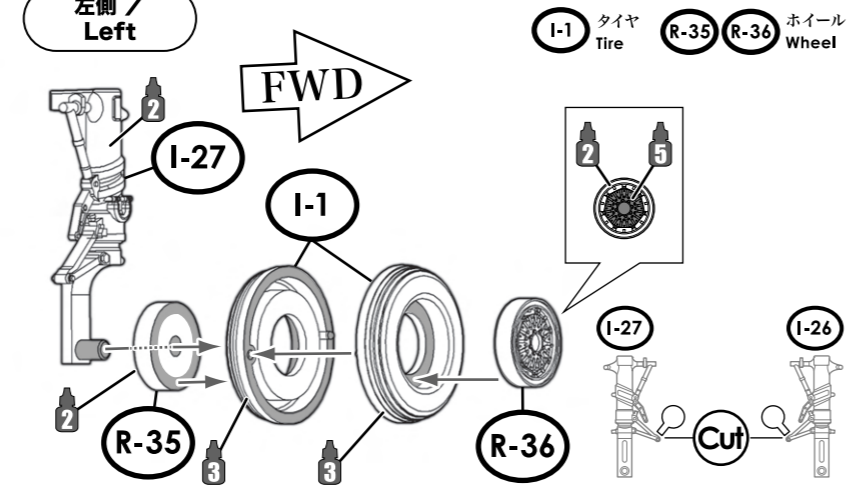
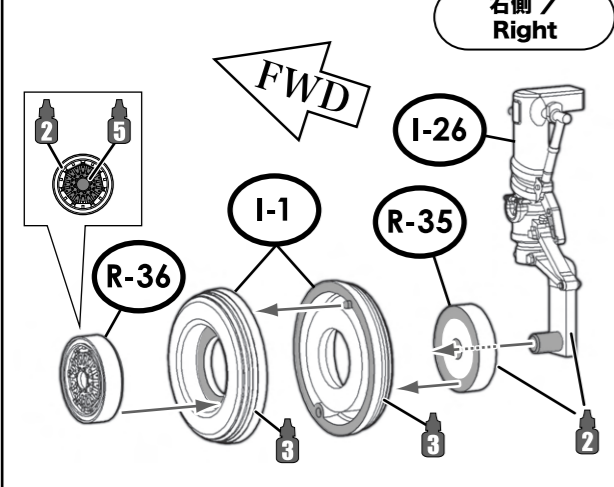


029 主脚支柱とタイヤ

Main Landing Gear Struts and Tires

SWS Design Concept
 大きなシングルタイヤは、EJ改でも米空軍型と同じ76.2cm×29.2cmという幅の広いタイプで、低圧タイヤ(200psi)です。
The large single tires on the F-4E and F-4EJ Kai had a wide size of 76.2 cm by 29.2 cm, the same type as the USAF F-4 variations, with a low pressure of 200 psi.

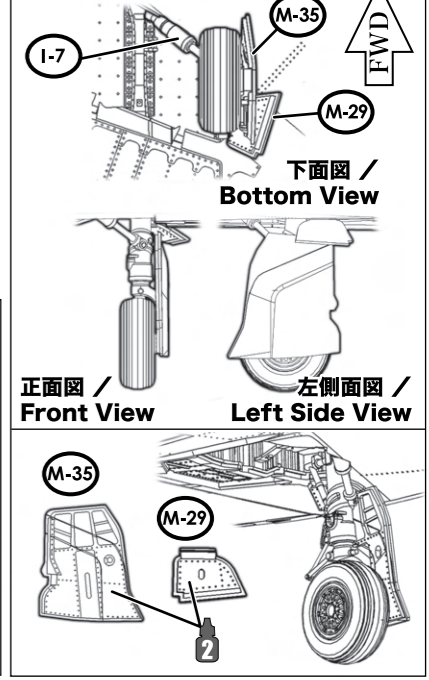
■ 接着位置
Cementing position



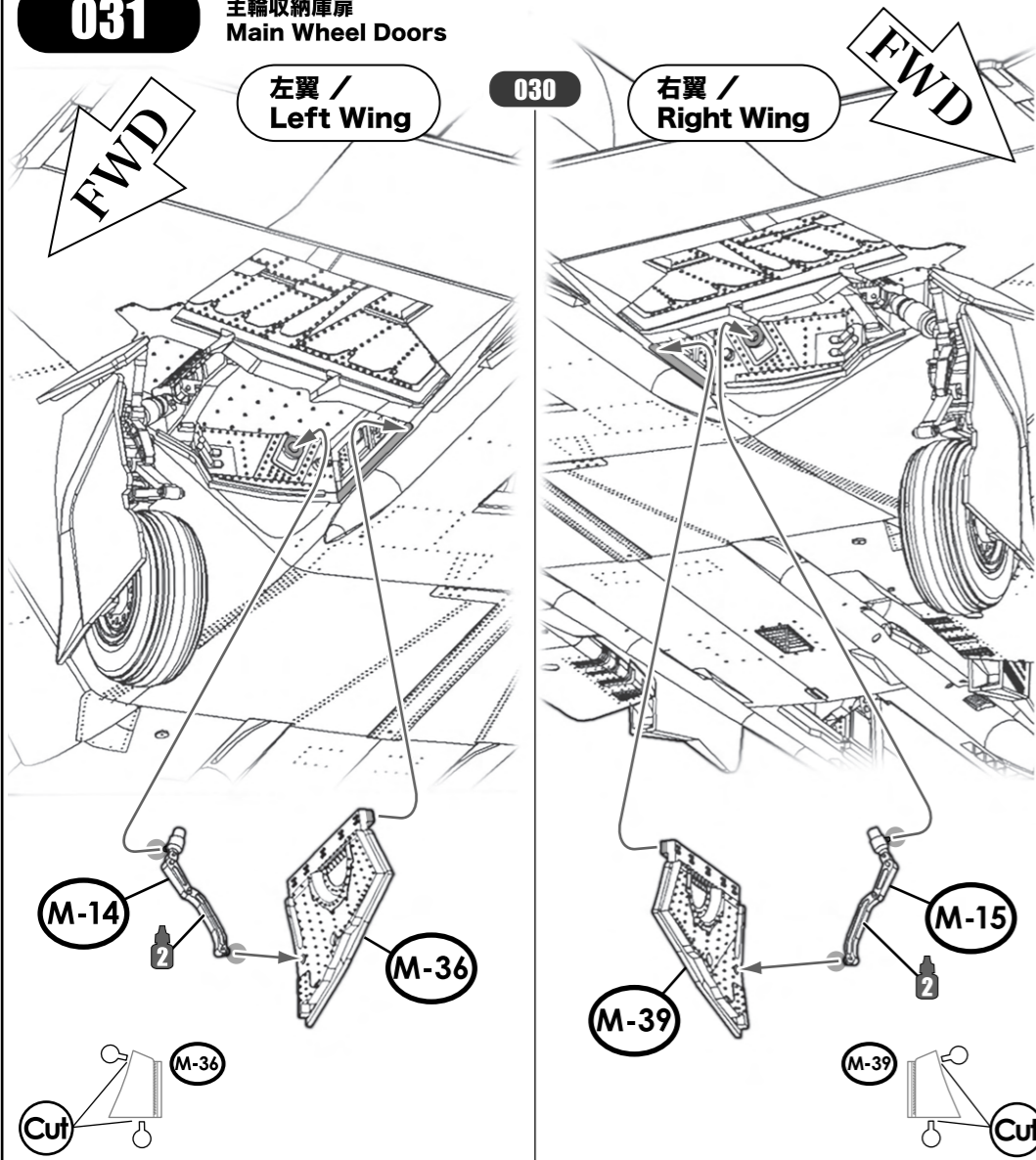
実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 I-26 主脚支柱(右側)
Main Landing Gear Strut (Right)
 I-27 主脚支柱(左側)
Main Landing Gear Strut (Left)
 I-1 タイヤ
Tire
 R-35 R-36 ホイール
Wheel

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 M-35 主脚扉(左側)
Main Landing Gear Door (Left)
 I-6 主脚アクチュエーター(左側)
Main Landing Gear Actuator (Left)
 M-29 小主脚扉(左側)
Small Main Landing Gear Door (Left)

各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.



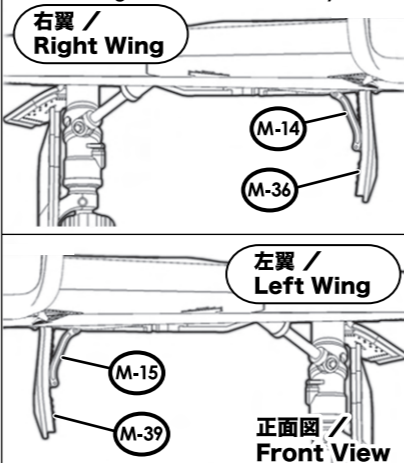
031 主輪収納庫 Main Wheel Doors



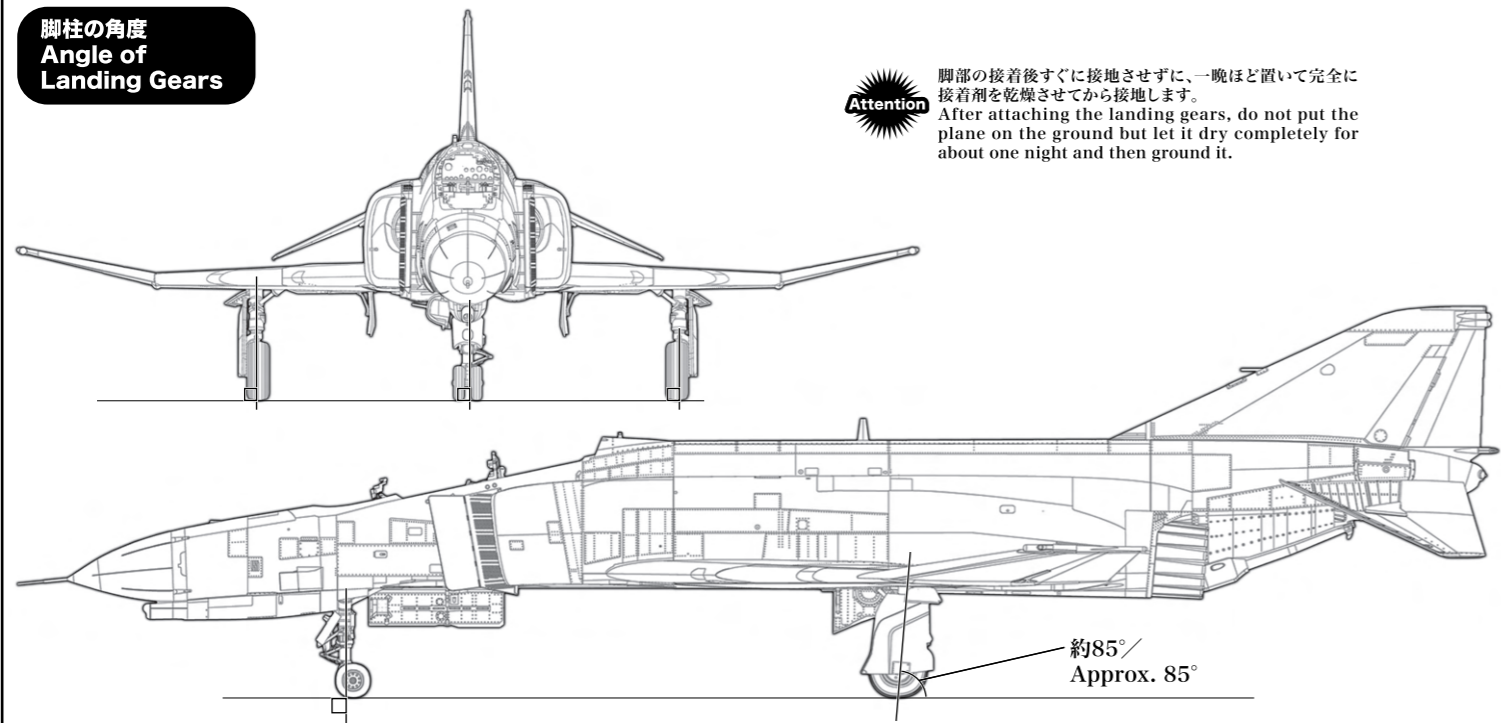
実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.

- M-36 M-39 主輪収納庫 / Main Wheel Door
- M-14 M-15 主輪収納庫アクチュエーター / Main Wheel Door Actuator

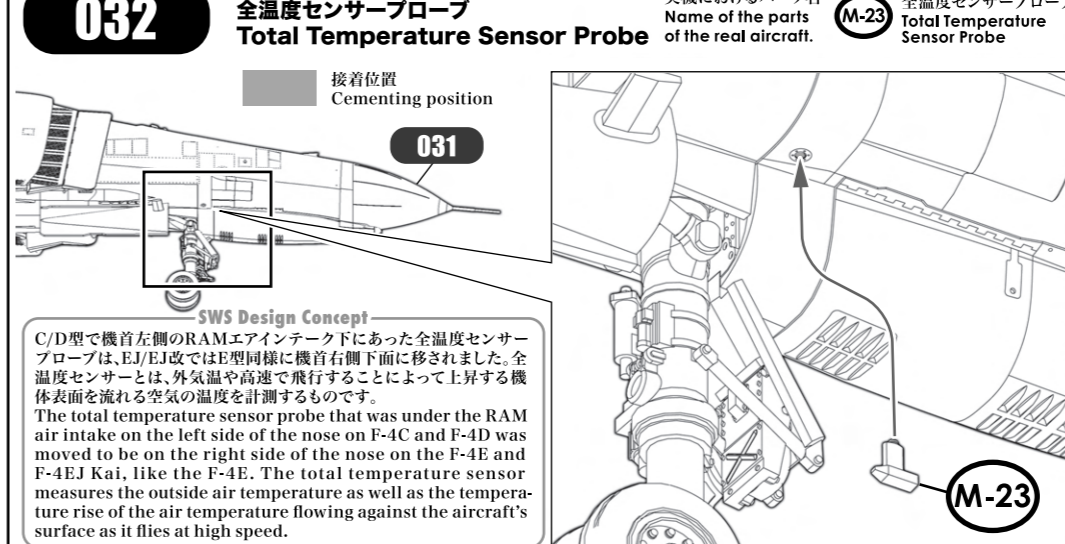
各パーツ接着位置
Parts configuration after assembly.



脚柱の角度 Angle of Landing Gears



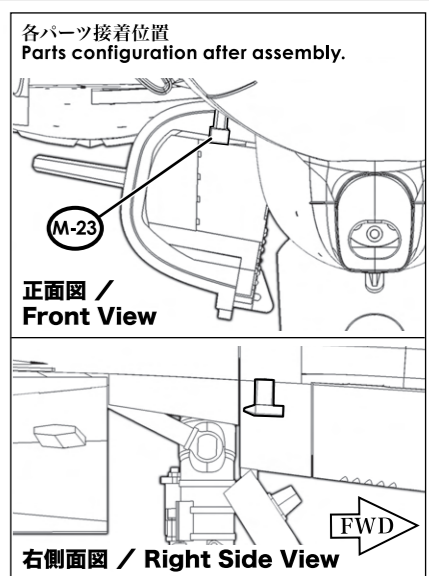
032 全温度センサープローブ Total Temperature Sensor Probe



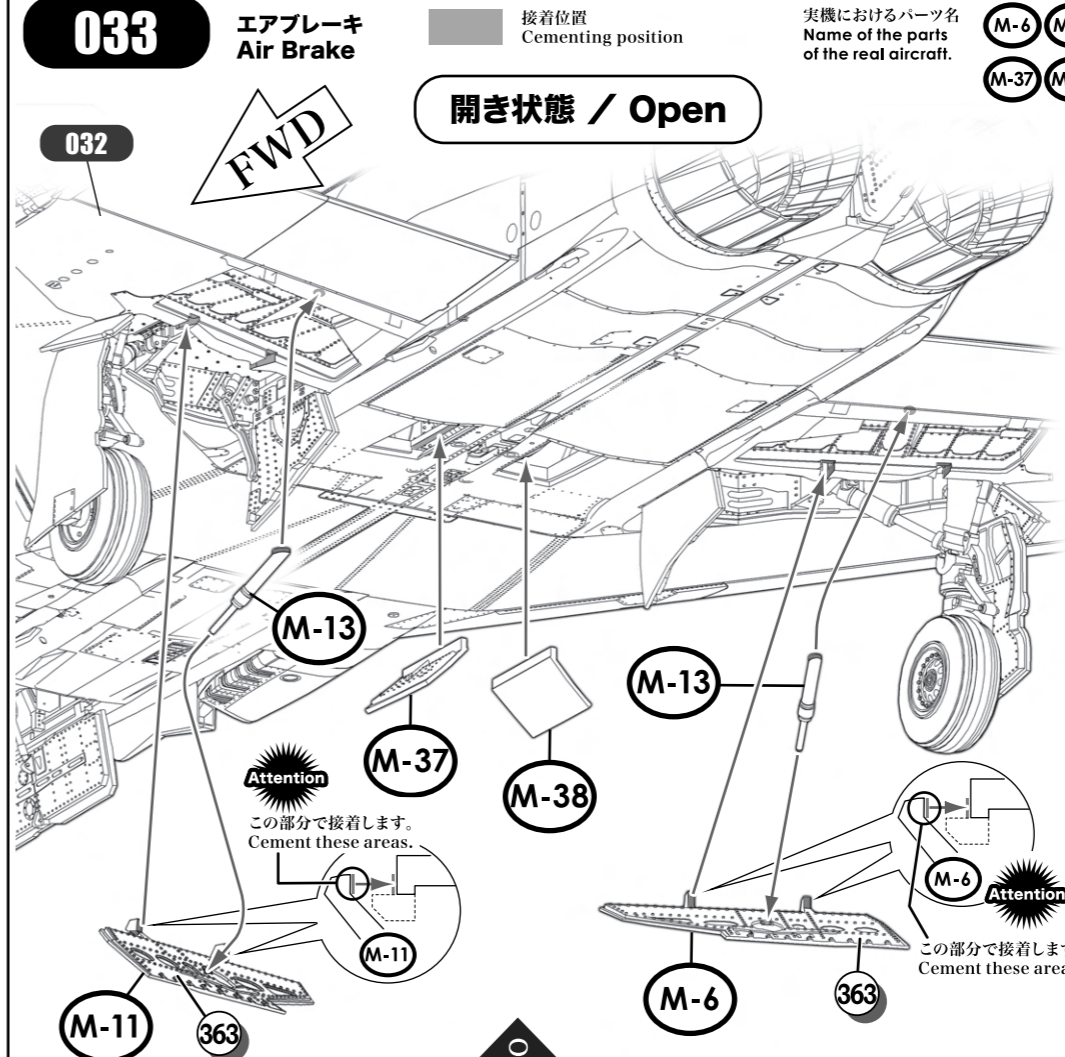
実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.

- M-23 全温度センサープローブ / Total Temperature Sensor Probe

SWS Design Concept
C/D型で機首左側のRAMエアインテーク下にあった全温度センサープローブは、EJ/EJ改ではE型同様に機首右側下面に移されました。全温度センサーとは、外気温や高速で飛行することによって上昇する機体表面を流れる空気の温度を計測するものです。
The total temperature sensor probe that was under the RAM air intake on the left side of the nose on F-4C and F-4D was moved to be on the right side of the nose on the F-4E and F-4EJ Kai, like the F-4E. The total temperature sensor measures the outside air temperature as well as the temperature rise of the air temperature flowing against the aircraft's surface as it flies at high speed.

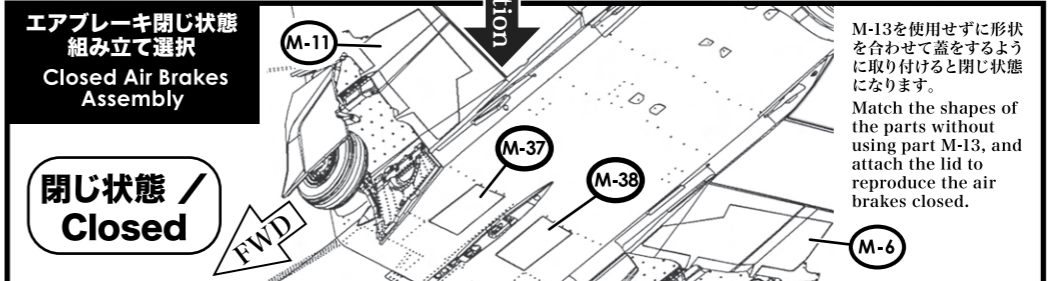
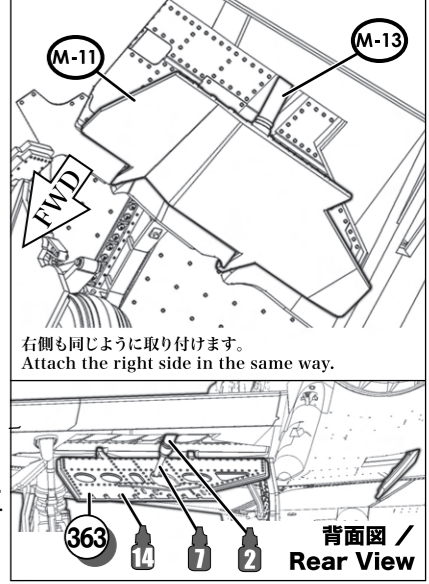
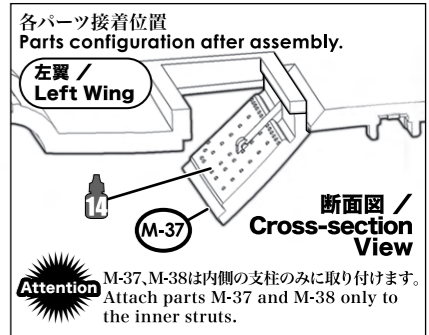


033 エアブレーキ Air Brake



実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.

- M-6 M-11 エアブレーキ / Air Brake
- M-13 エアブレーキアクチュエーター / Air Brake Actuator
- M-37 M-38 補助エアドア / Auxiliary Air Door



034 照準器 Gunsight

注意 底面の突起を合わせて差し込みます。 Align the base pins and fit in.

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft. P-18 L-6 L-7 コンソールカバーと照準器 Console Cover and Gunsight

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

側面透視図 / Side Inner View

033

SWS Design Concept

EJとEJ改ではコックピット内、計器盤の内容や配置も大きく異なります。フロントコックピットの中央上部にある照準器は、EJでは光学式で、EJ改ではHUDへと換装されており、投影ガラスの形状や枚数も異なります。 The inside of the cockpit, including instruments and their layout, varies significantly between the F-4EJ and F-4EJ Kai. The sight in the upper center of the instrument panel was optical in the F-4EJ, and was modified to be HUD in the F-4EJ Kai. The projecting glass shape and quantity was also modified.

キャンピー開状態 Canopy : Open

注意 後席のバックミラーは、フレームに取り付けます。 Attach the rear seat's rear-view mirror to the frame.

キャンピー閉状態 Canopy : Closed 前ページを確認してください。 See the previous page.

Option

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

背面図 / Rear View

C-23バックミラーは前面が黒、後面が銀です。 The Rear-View Mirrors (parts C-23) are black on the front, and silver on the back.

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

背面図 / Rear View

注意 破損注意!! Be careful not to damage any part!!

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft. L-5 ウィンドシールド Windshield L-3 前部キャンピー Front Canopy L-2 後部キャンピー Rear Canopy L-4 固定キャンピー Fixed Canopy C-23 バックミラー Rear-View Mirror C-17 キャンピーフレーム Canopy Frame C-21 キャンピーアクチュエーター Canopy Actuator C-6 キャンピー固定部フレーム Fixed Canopy Frame C-13 キャンピー固定部フレーム Fixed Canopy Frame

SWS Design Concept

F-4シリーズのキャンピーはタンデム式のコックピットをカバーするため、前後に長く、ウィンドシールド、前部キャンピー、中間固定部、後部キャンピーと4分割されています。視界を確保するため側面下部が横に膨らんだ形で、胴体との接線は複雑な曲線になっています。ウィンドシールドの透明部は3分割で、真ん中は平面になっています。直前には雨滴除去用のエア吹き出しスリットがあります。 To cover the tandem cockpit of the F-4 series the long canopy is split in four sections, a windshield, front canopy, fixed mid-section, and rear canopy. To facilitate visibility, the sides bulge outwards at the bottom, and the joint line with the body is a complex curve. The transparent part of the windshield is divided in three sections with a flat piece in the middle. In front of it there is a slot blowing air for removing raindrops.

035 キャンピー閉状態 Canopy : Closed

注意 キャンピーは、開状態と閉状態を選択して組み立てます。 Choose whether to reproduce the canopy "open" or "closed".

Option

キャンピー開状態 Canopy : Open 次ページを確認してください。 See the next page.

実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft. C-23 バックミラー Rear-View Mirror C-13 キャンピー固定部フレーム Fixed Canopy Frame P-8 キャンピー固定部フレーム Fixed Canopy Frame

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

背面図 / Rear View

注意 破損注意!! Be careful not to damage any part!!

注意 後席のバックミラーは、フレームに取り付けます。 Attach the rear seat's rear-view mirror to the frame.

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

C-23バックミラーは前面が黒、後面が銀です。 The Rear-View Mirrors (parts C-23) are black on the front, and silver on the back.

キャンピー正面は透明ブルーを薄めて塗ります。 Dilute the transparent blue color and paint it on the front of the canopy.

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.

左側面図 / Left Side View

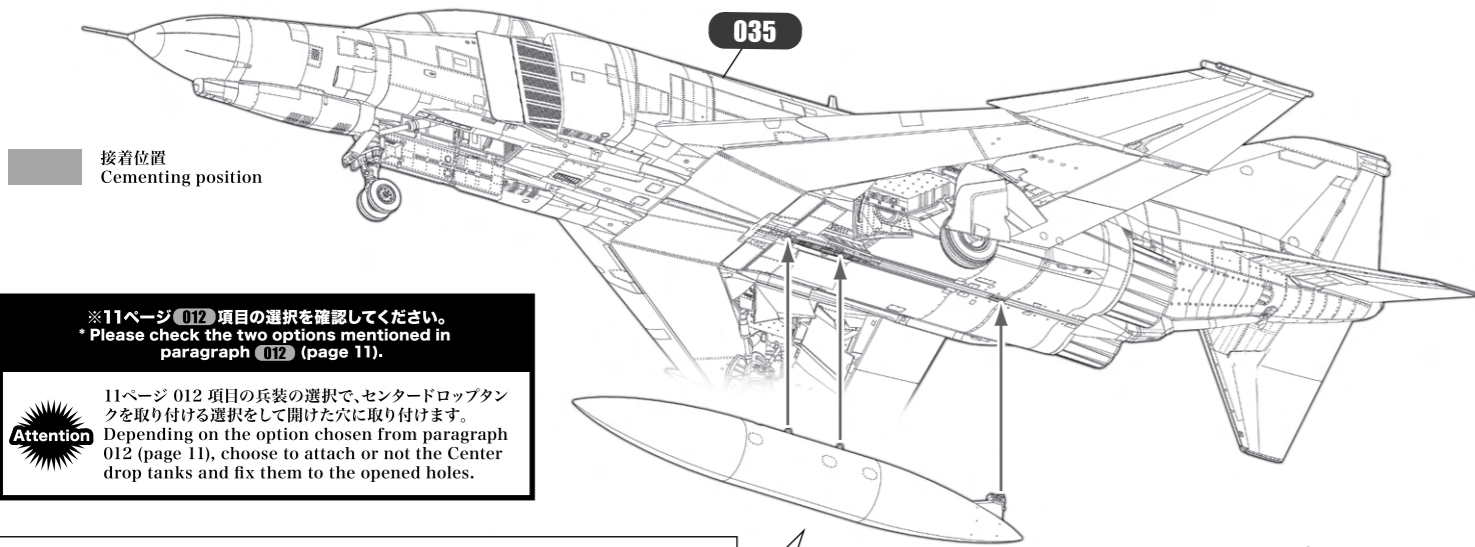
注意 破損注意!! Be careful not to damage any part!!

SWS Design Concept

F-4シリーズのキャンピーはタンデム式のコックピットをカバーするため、前後に長く、ウィンドシールド、前部キャンピー、中間固定部、後部キャンピーと4分割されています。視界を確保するため側面下部が横に膨らんだ形で、胴体との接線は複雑な曲線になっています。ウィンドシールドの透明部は3分割で、真ん中は平面になっています。直前には雨滴除去用のエア吹き出しスリットがあります。 To cover the tandem cockpit of the F-4 series the long canopy is split in four sections, a windshield, front canopy, fixed mid-section, and rear canopy. To facilitate visibility, the sides bulge outwards at the bottom, and the joint line with the body is a complex curve. The transparent part of the windshield is divided in three sections with a flat piece in the middle. In front of it there is a slot blowing air for removing raindrops.

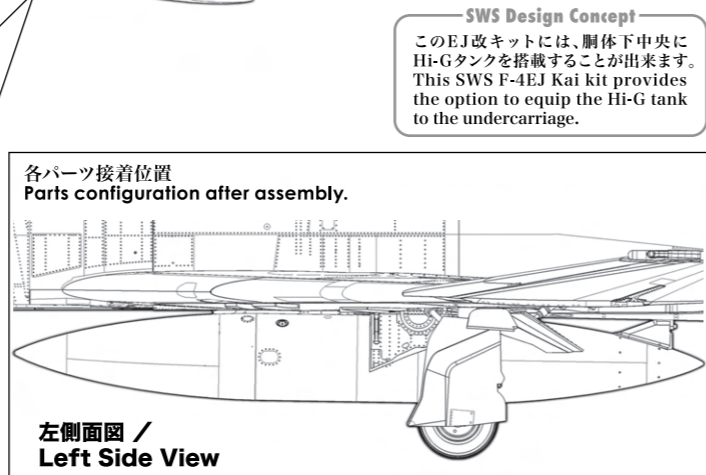
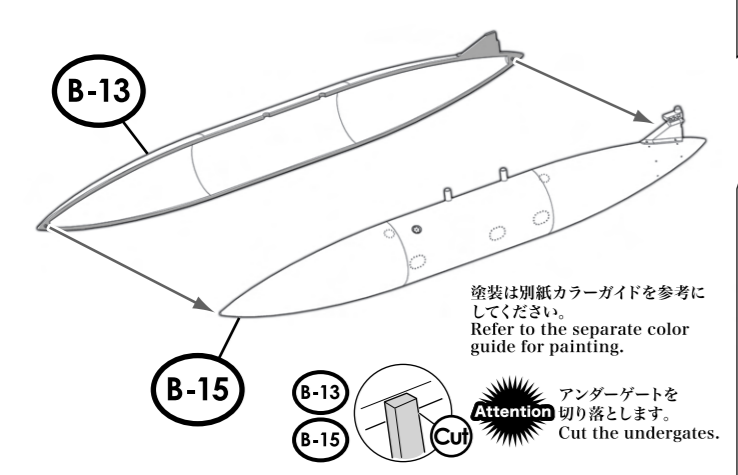
036 センタードロップタンク Center Drop Tank

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 B-13 B-15 センタードロップタンク
Center Drop Tank



※11ページ 012 項目の選択を確認してください。
* Please check the two options mentioned in paragraph 012 (page 11).

11ページ 012 項目の兵装の選択で、センタードロップタンクを取り付ける選択をして開けた穴に取り付けます。
Depending on the option chosen from paragraph 012 (page 11), choose to attach or not the Center drop tanks and fix them to the opened holes.

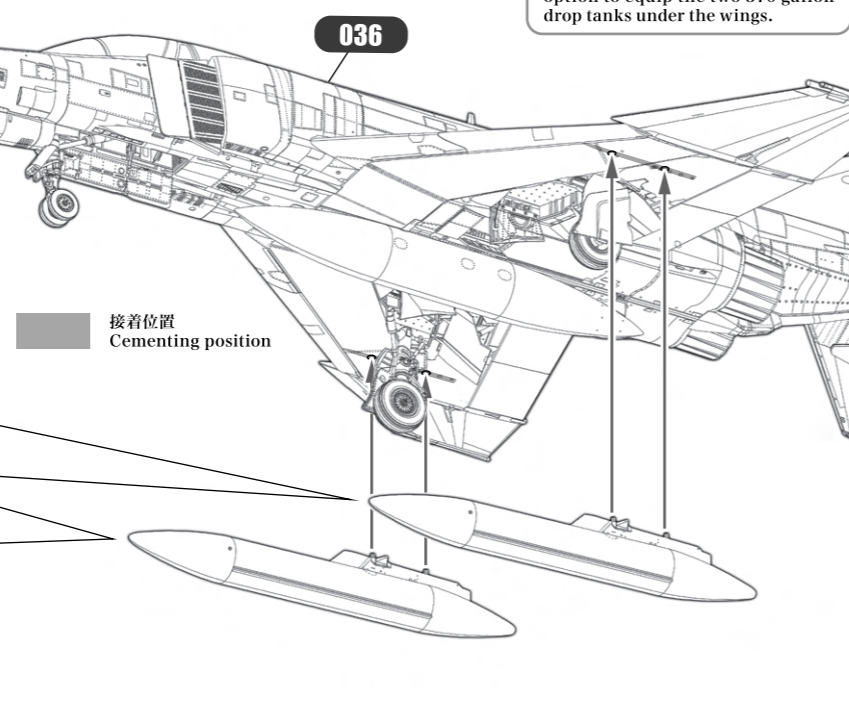
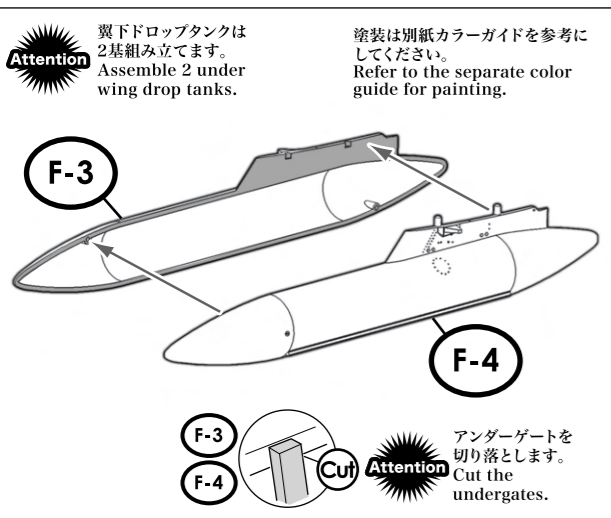


037 翼下ドロップタンク Under Wing Drop Tanks

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 F-3 F-4 翼下ドロップタンク
Under Wing Drop Tanks

※11ページ 012 項目の選択を確認してください。
* Please check the two options mentioned in paragraph 012 (page 11).

11ページ 012 項目の兵装の選択で、翼下ドロップタンクを取り付ける選択をして開けた穴に取り付けます。
Depending on the option chosen from paragraph 012 (page 11), choose to attach or not the under wing drop tanks and fix them to the opened holes.

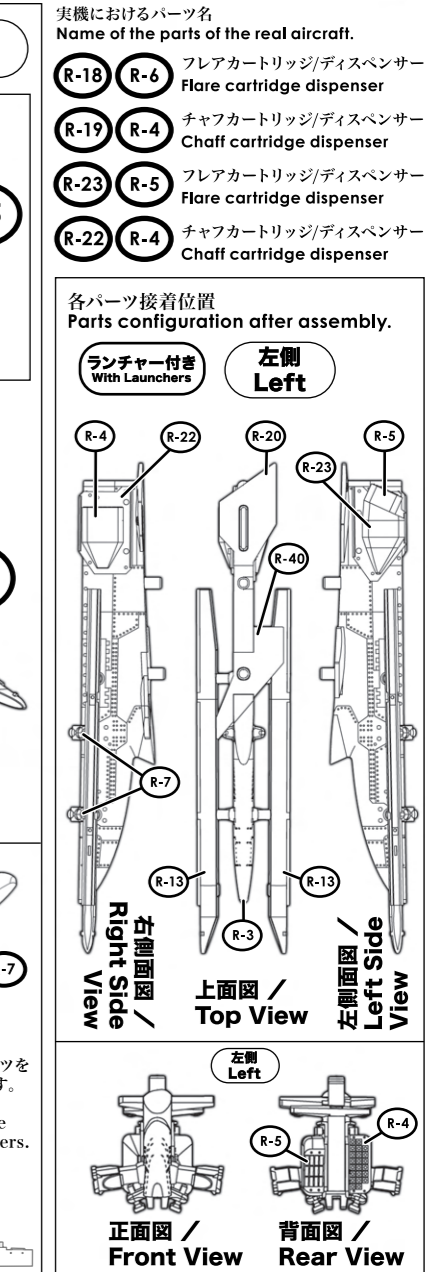
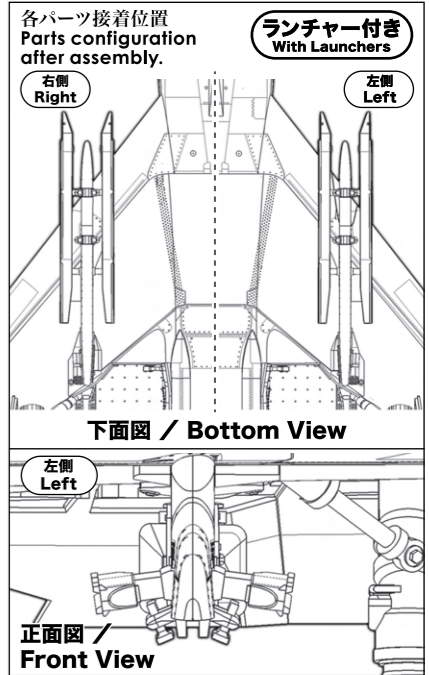
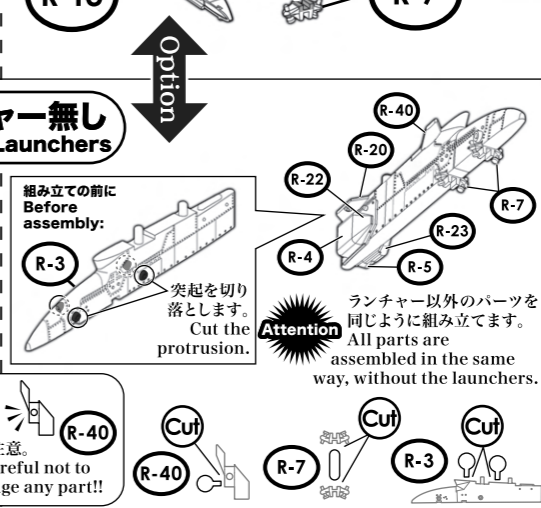
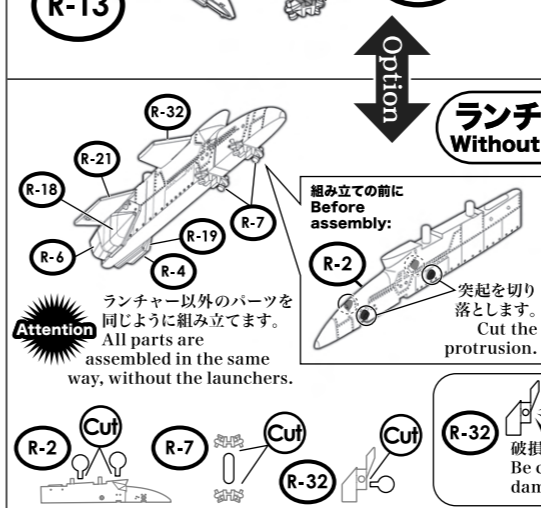
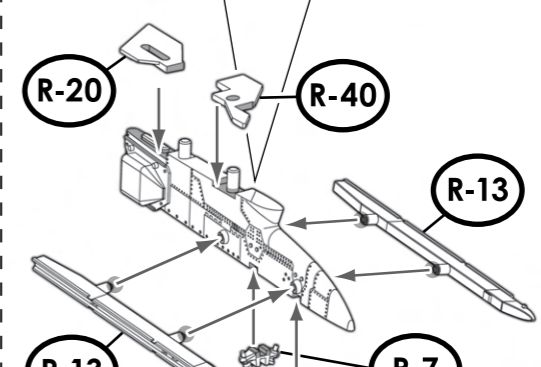
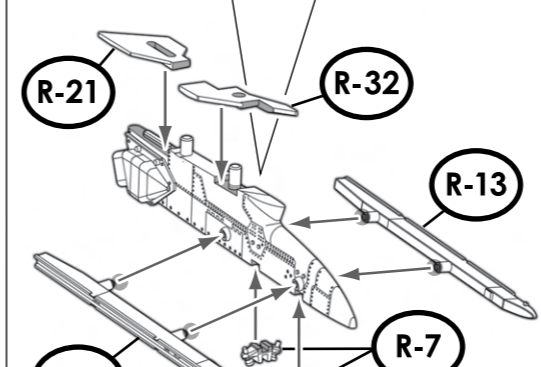
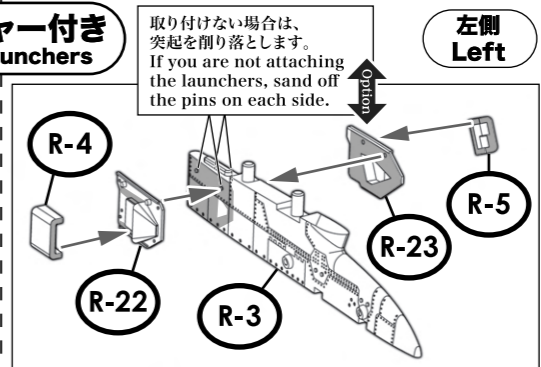
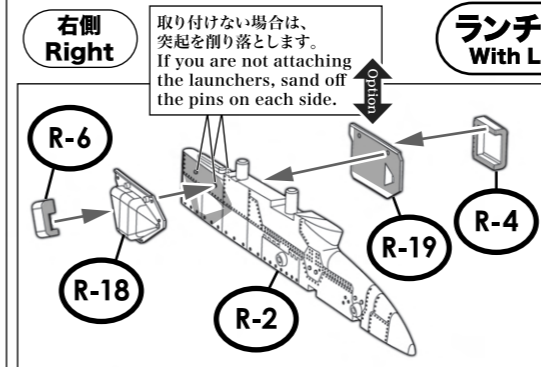
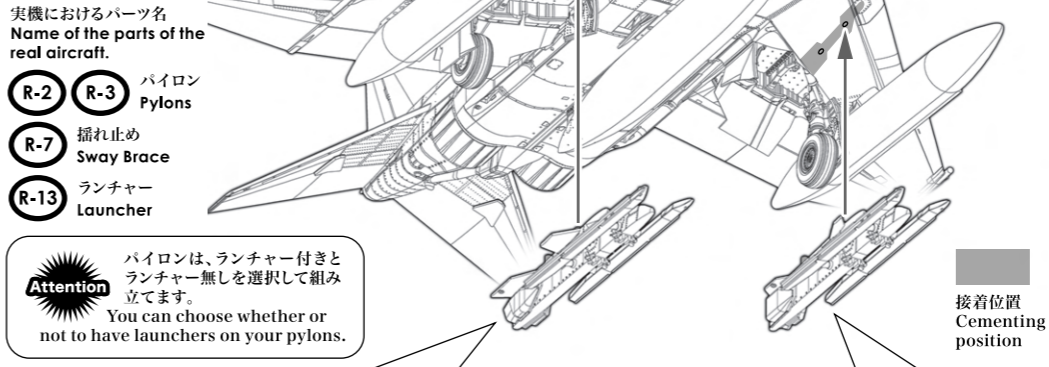


038 バイロン Pylons

実機におけるパーツ名
Name of the parts of the real aircraft.
 R-2 R-3 バイロン
Pylons
 R-7 揺れ止め
Sway Brace
 R-13 ランチャー
Launcher

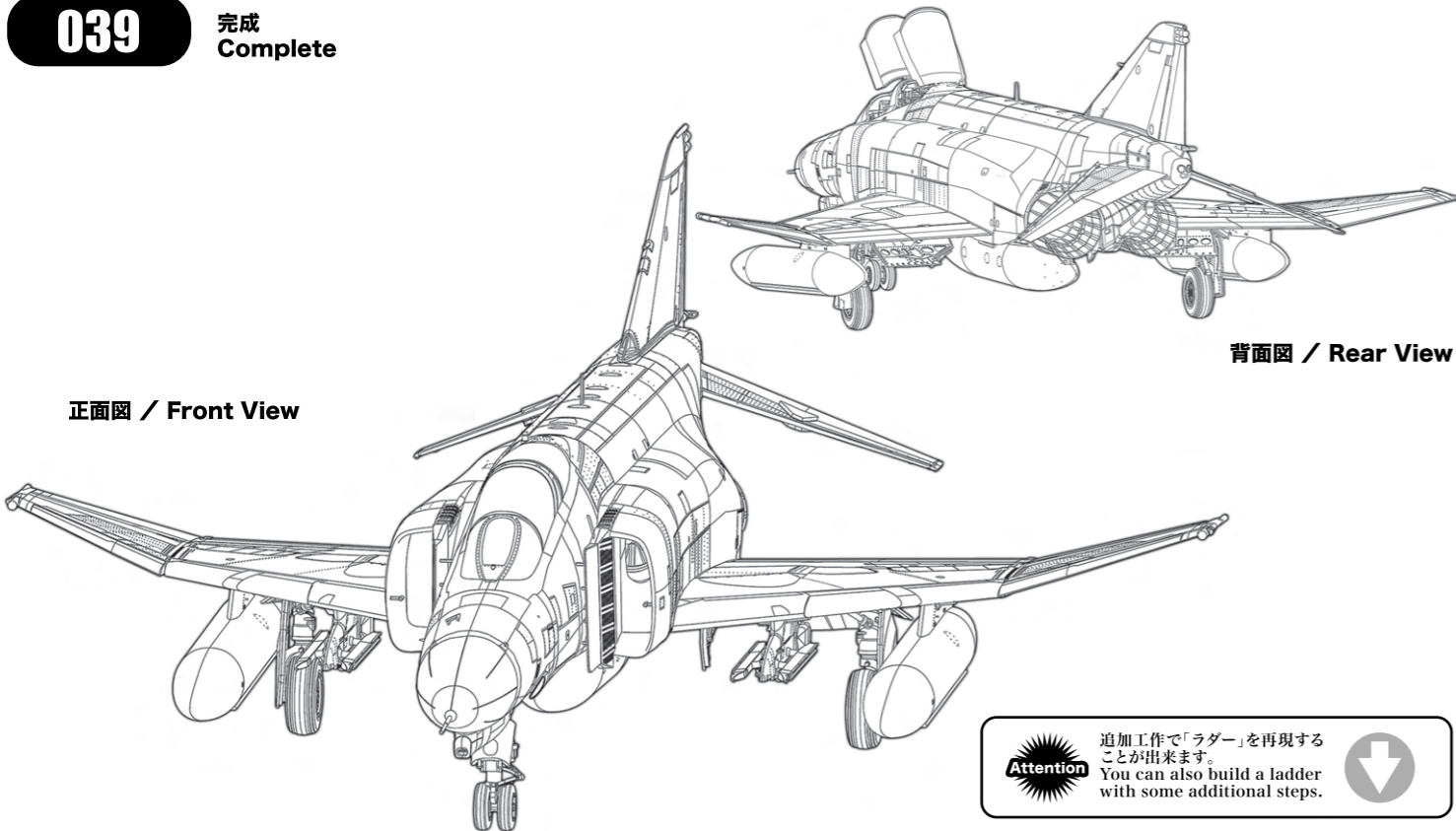
※11ページ 012 項目の選択を確認してください。
* Please check the two options mentioned in paragraph 012 (page 11).

11ページ 012 項目の兵装の選択で、バイロンを取り付ける選択をして開けた穴に取り付けます。
Depending on the option chosen from paragraph 012 (page 11), choose to attach or not the pylons and fix them to the opened holes.



039

完成 Complete



正面図 / Front View

背面図 / Rear View

Attention 追加工作で「ラダー」を再現することが出来ます。 You can also build a ladder with some additional steps.

ラダー Ladder

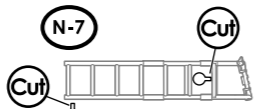
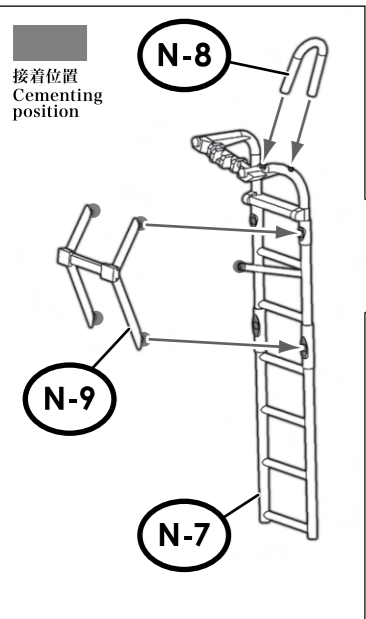
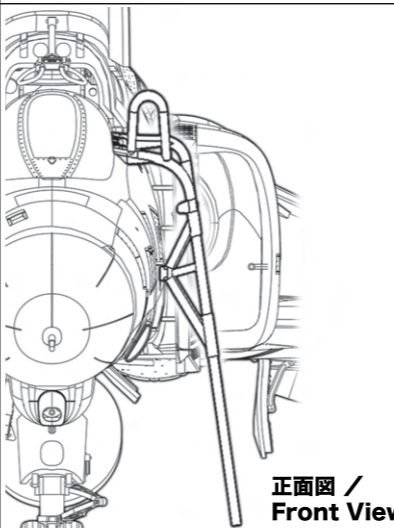
※お好みで使用してください。 Use it as you prefer.

Attention 図を参考に、取り付け位置を決めて取り付けてください。 Verify the attachment position by looking at the drawing, and attach.

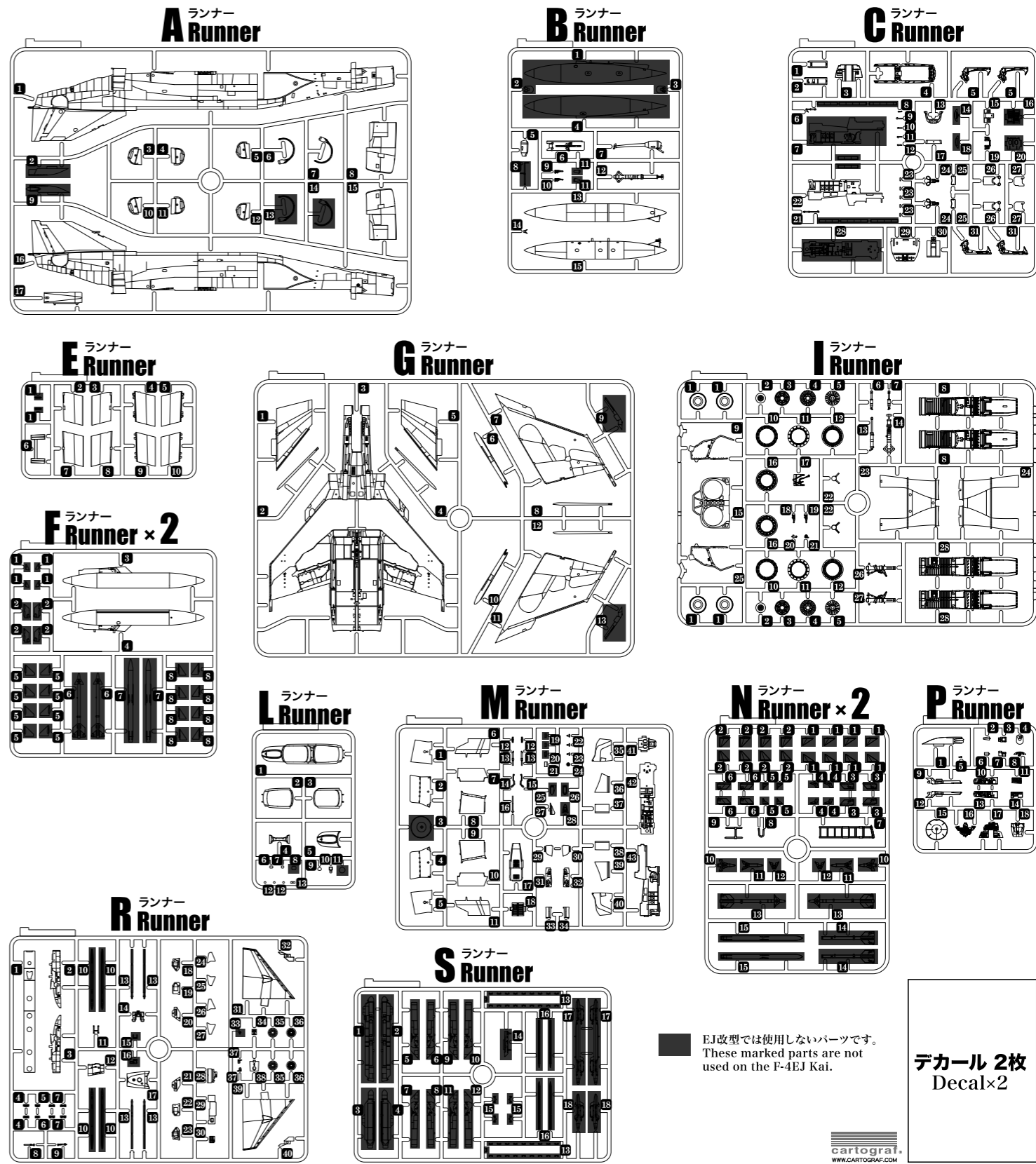
実機におけるパーツ名 Name of the parts of the real aircraft.

N-7 **N-8** **N-9** ラダー Ladder

各パーツ接着位置 Parts configuration after assembly.



パーツリスト / Parts List



EJ改型では使用しないパーツです。 These marked parts are not used on the F-4EJ Kai.

デカール 2枚 Decal x2



For Use in Japan Only!

※請求方法については、次頁「パーツ請求について」をご確認ください。

ランナー価格表

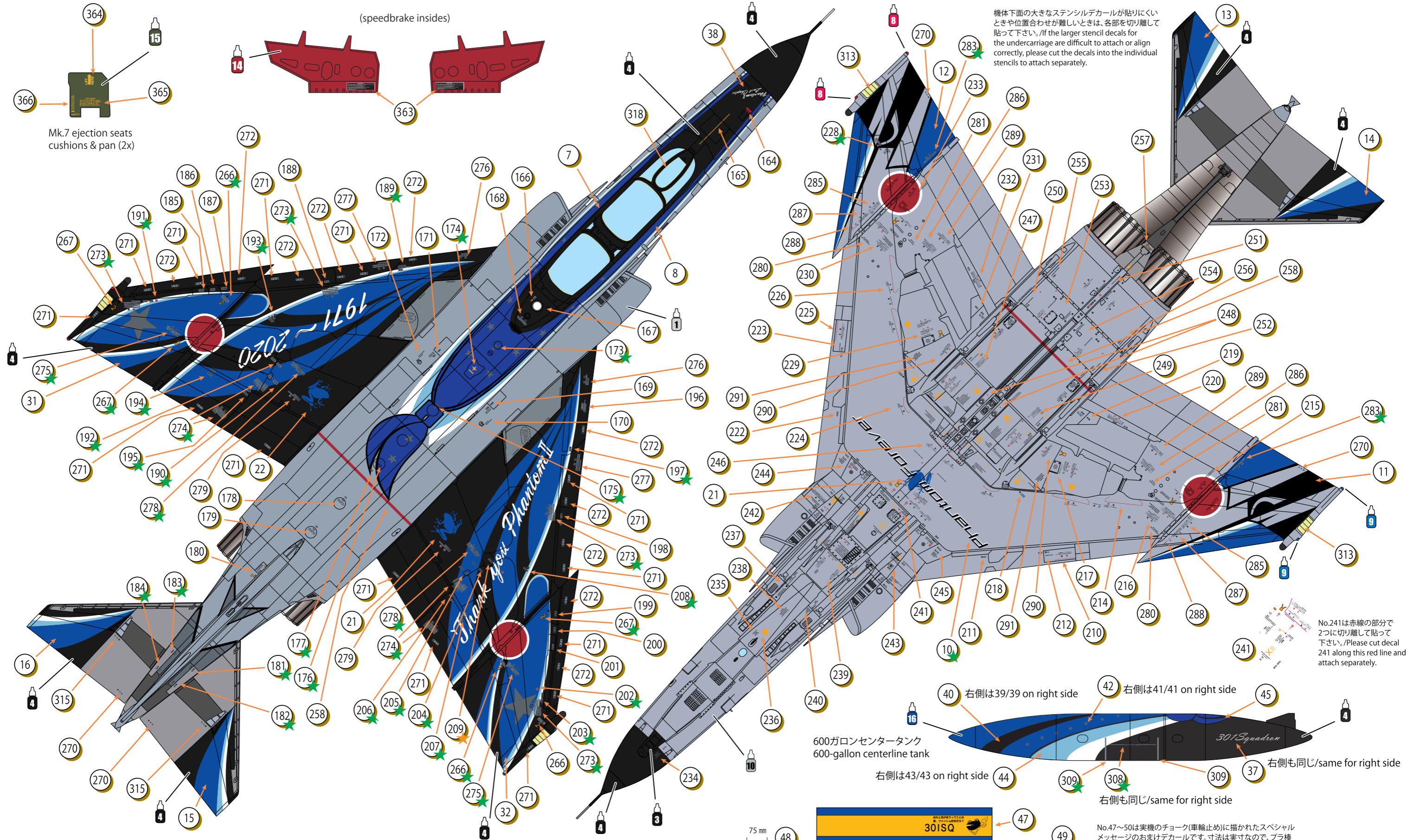
ランナー	価格(税別)	ランナー	価格(税別)	ランナー	価格(税別)	ランナー	価格(税別)	ランナー/アイテム
A	¥1100	B	¥1100	C	¥1100	D	¥1100	E
F	¥1100	G	¥1100	H	¥1100	I	¥1100	J
K	¥1100	L	¥1100	M	¥1100	N	¥800	O
P	¥1100	Q	¥1100	R	¥1100	S	¥800	デカール
								(税別) ¥800

※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。

F-4EJ Kai 07-8436 "Phantom Forever 2020" 301Sqn. Hyakuri AB 2020

★ デカールの上に重ねて貼ります
/Apply this decal on top of other decals

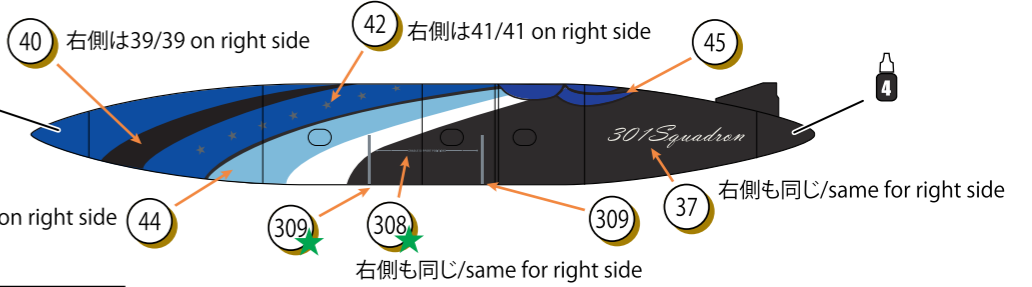
★ 下のデカールに合わせて切ります
/Cut to align with the decal design underneath



機体下面の大きなステンシルデカールが貼りにくいときや位置合わせが難しいときは、各部を切り離して貼って下さい。/If the larger stencil decals for the undercarriage are difficult to attach or align correctly, please cut the decals into the individual stencils to attach separately.

No.241は赤線の部分で2つに切り離して貼って下さい。/Please cut decal 241 along this red line and attach separately.

600ガロンセンタータンク
600-gallon centerline tank



Ps.no.36320 ダークゴーストグレー Dark Ghost Grey	Ps.no.17875 インシグニアホワイト Insignia White	フラットブラック Flat Black	グロスブラック Glossy Black	メタリックブラック Metallic Black	ガンメタリック Gun Metallic	シルバー Silver	クリアレッド Clear Red	クリアブルー Clear Blue	Ps.no.36375 ライトゴーストグレー Light Ghost Grey	Ps.no.11136 フラットレッド Flat Red	オリーブドラブ Olive Drab	メタリックブルー Metallic Blue
71120(MA120) ダークゴーストグレー Dark Ghost Grey	70642(MC063) グロスホワイト Gloss White	71057(MA057) ブラック Black	70681(MC170) グロスブラック Glossy Black	71073(MA073) ブラック(メタリック) Black (Metallic)	71072(MA072) ガンメタリック Gun Metal (Metallic)	71063(MA063) シルバー RLM01 (メタリック) Silver RLM01 (Metallic)	70934(MC186) 透明レッド Transparent Red	70938(MC187) 透明ブルー Transparent Blue	70615(P615) USNライトゴーストグレー USN Light Ghost Grey	70957(MC031) フラットレッド Flat Red	71015(MA015) ダークグリーン RLM71 Dark Green RLM71	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	14	15	16



No.47~50は実際のチョーク(車輪止め)に描かれたスペシャルメッセージのおまけデカールです。寸法は実寸なので、プラ棒などで自作してみてください。/The decals numbered 47 to 50 are extras, showing the special messages decorating the wheel chocks. The actual measurements are shown here so please feel free to scale to 1/48 and build your own wheel chocks with plastic rods or other materials.