

**ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS** 

# **SUPER WING SERIES**

ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES. 1/48 No.13

## 1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II™

Go for it!! 301sq



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

創作造形©造形村/ボークス ©VOLKS

- ■製造元 株式会社造形村 ■販売元 株式会社ボークス
- ■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の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
- 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ます。
- 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、乾燥させれば終了です。

#### **How to Attach Decals**

- 1. Cut out the decal part you plan to attach using scissors or similar. Roughly remove the
- 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.
- $\textbf{4. Adjust its position using tweezers, and use a clean cloth or cotton swab to smooth out any air continuous and the same of the same$

#### パーツ請求について

即四を吸痕・初大した場合は、「即の間がパート」に必要争項をと配入り上、「配のアノデーケーと人味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。こ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も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。 か場合された場合は有償となります。何卒ご了承ください。

#### 宛先・お問い合わせ先

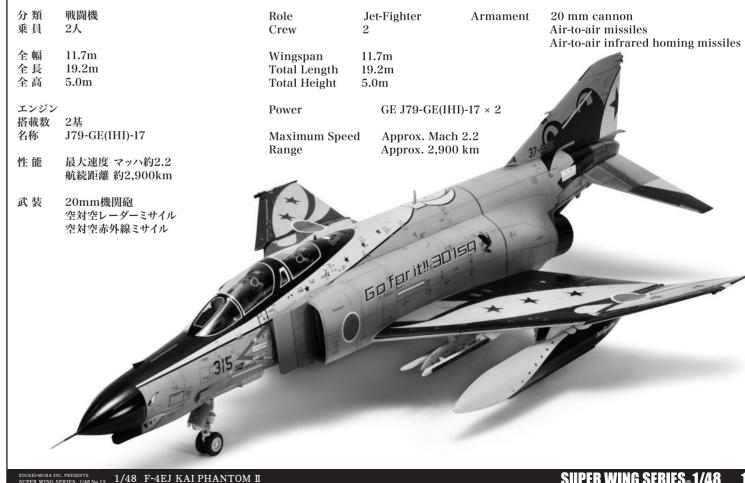
株式会社 造形村 SWS アフターサービス係 TEL:0771-62-4003 FAX:0771-68-1030 電話受付時間:平日11:00~18:00(土日祝日年末年始を除く)

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

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

# For Use in Japan Only 【部品請求カード】 ZOUKEI-MURA INC. PRESENTS SUPER WING SERIES® 1/48 No.13 1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II Go for it!! 301sq ◆お名前(フリガナ)





32. SUPER WING SERIES 1/48 1/48 F-4EJ KAI PHANTOM II

#### 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と大きな兵装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、三菱重工業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との外見的な差異は、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。

日本の戦闘機部隊で最後までF-4を運用していた第301飛行隊は、2020年内にその 運用を終了し、F-35Aへの更新とともに三沢基地に移駐した。それに先立ち、2019年 には退役記念塗装機"Go for it!! 301sq"を制作。使用された315号機は機体番号 にちなんで「最期」「最高」の意味が込められた。2020年、同機は同飛行隊の436号機 を使用したもう1機の記念塗装機"ファントムフォーエバー 2020"とともに最後のフラ イトを行い、その長い活躍の歴史に幕を閉じた。

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か 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悦び。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 Octo ber 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 expe rience 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 unas sembled 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-4FI 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.

301st Squadron was the final Tactical Fighter Squadron of the Japan Air Self-Defense Force to actively use the F-4. The aircraft was retired from service in 2020, and the squadron was relocated to a different air base as they undated to the F-35A. The "Go for it!! 301sg" special commemorative scheme was created in 2019 in preparation for the aircraft's retirement. The aircraft's number "315" is a play on words in Japanese, to signify both "final days" and "the best." In 2020, the aircraft embarked on its final flight with the squadron's other F-4, number 436, which had its own "Phantom Forever 2020" commemorative scheme. That flight marked the end of the F-4's long and distinguished era of service in the JASDF.

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

#### 組み立てについて / Assembly Information



1/48 No.13

including the F-4E

which the aircraft

was originally

# F-4EJ改 KAI

F-4EJ改 ファントム|| Go for it!! 301sq

造形村·SWS 設計コンセプト

**ZOUKEI-MURA SWS Design Concept** 

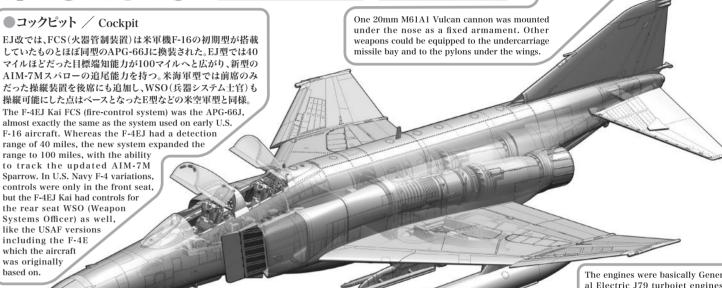
説明書本文中にもSWSの設計コン セプトが書き込まれています。この 項目がありましたらご注目ください。 The SWS Design Concepts can be found throughout this assembly manual. Please keep an eve out for headings such as the one above.

●降着装置 / Landing Gear

EJ/EJ改のランディングギアは、陸上での 運用を重視し、前脚ドアにはランディング ライトとタキシーライトを装備。主車輪は 接地圧200psiの低圧幅広タイヤを採用し アンチスキッド・ブレーキ装置が導入された。 The F-4EJ and F-4EJ Kai landing gear has a landing light and a taxi light on the front gear door, as ground landings were prioritized. The main wheel used a large 200psi low pressure tire with anti-skid brake equipment.

#### ●武装 / Armament

固定武装として機首下面にM61A1 20mm バルカン砲×1門を装備。胴体下のミサイル ベイに加えて、主翼下パイロンには各種兵装 を搭載可能



#### ●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。日 本の戦闘機部隊で最後までF-4を運用していた第301飛行隊は、 2020年内にその運用を終了し、F-35Aへの更新とともに三沢基地 に移駐した。それに先立ち、2019年には退役記念塗装機"Go for it!! 301sq"を制作。使用された315号機は機体番号にちなんで「最 期「最高」の意味が込められた。2020年、同機は同飛行隊の436号 機を使用したもう1機の記念塗装機"ファントムフォーエバー 2020" とともに最後のフライトを行い、その長い活躍の歴史に幕を閉じた。 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. The 301st Squadron was the final Tactical Fighter Squadron of the Japan Air Self-Defense Force to actively use the F-4. The aircraft was retired from service in 2020, and the squadron was relocated to a different air base as they updated to the F-35A. The "Go for it!! 301sq" special commemorative scheme was created in 2019 in preparation for the aircraft's retirement. The aircraft's number "315" is a play on words in Japanese, to signify both "final days" and "the best." In 2020, the aircraft embarked on its final flight with the squadron's other F-4, number 436, which had its own "Phantom Forever 2020" commemorative scheme. That flight marked the end of the F-4's long and distinguished era of service in the JASDF.

#### ■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 taining the standards of the U.S. 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 Navy's F-4J's J79-GE-10 (8,120 kg 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 max. thrust). This SWS kit 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。

al 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 mainreplicates the F-4EJ Kai's J79-GI (IHI)-17 engine in as few parts as possible while still maintaining the realistic dimensionality and abundant detail.

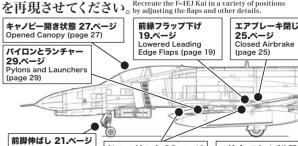
### フラップ・ダウンなどに挑戦! **Try Out Different Positions!**



**尾翼の前下げ・前上げ** 

20.ページ

各部の選択を組み合わせて、フラップ・ダウンなどの様々なF-4EJ改の状況 フラップ・エルロン下げ 17.ページ



Closed Airbrake

エグゾーストノズル閉じ 16.ページ ドロップタンク 28.ページ

SUPER WING SERIES<sub>®</sub> 1/48

#### 組み立てについて / Assembly Information

#### ⚠ 注意 必ずお読みください

- ●対象年齢15才以上。
- ●取り扱い前に必ず説明をよく読み、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。
- ●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。
- ●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。
- ●本体、パーツ、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。
- ●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。
- ●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ることがあります。ご了承く
- ●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。
- ●本製品は「プラスチック製」組み立てキットです。
- 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。

#### WARNING : Read Carefully

- •For ages 15 and up.
- •Read all instructions before use. Only use as instructed.
- Contains small and sharp parts. Do not swallow and be careful of injury.
- Keep out of reach of small children.
- •Plastic bags may cause suffocation. Do not use them to cover your head or face.
- This product is delicate. To avoid breakage, do not forcibly bend, drop, or apply too much pressure.
- The outer packaging may be damaged during transportation.
- Keep the instructions, Please contact our Customer Service Center if you have any
- ●This assembly kit is made of plastic.
- Assembly requires nippers, glue for plastic, and paint

## 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・材料はお近くのボークス店舗およびボークス ホビー天国オンラインストアでお買い求めください。
- ●塗装にはより安全な水性塗料「ファレホ」のご使用をおすすめします。

プラモデル用接着剤 /

Cement for use with plastic models.

不要部分をカットする。

- 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・工具はお近くのボークスSRでお求めください These items can be purchased from any Volks shop or from your local hobby store.



(流し込みタイプもあると便利です。) (Thinner liquid glue may also be used.)



ニッパー/ **Nippers** 







## 補助記号 / Auxiliary Symbols



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

Cut the parts you don't need



部品番号 Part Number 接着しない/

Do Not Cement



Paint Number

**Decal Number** 



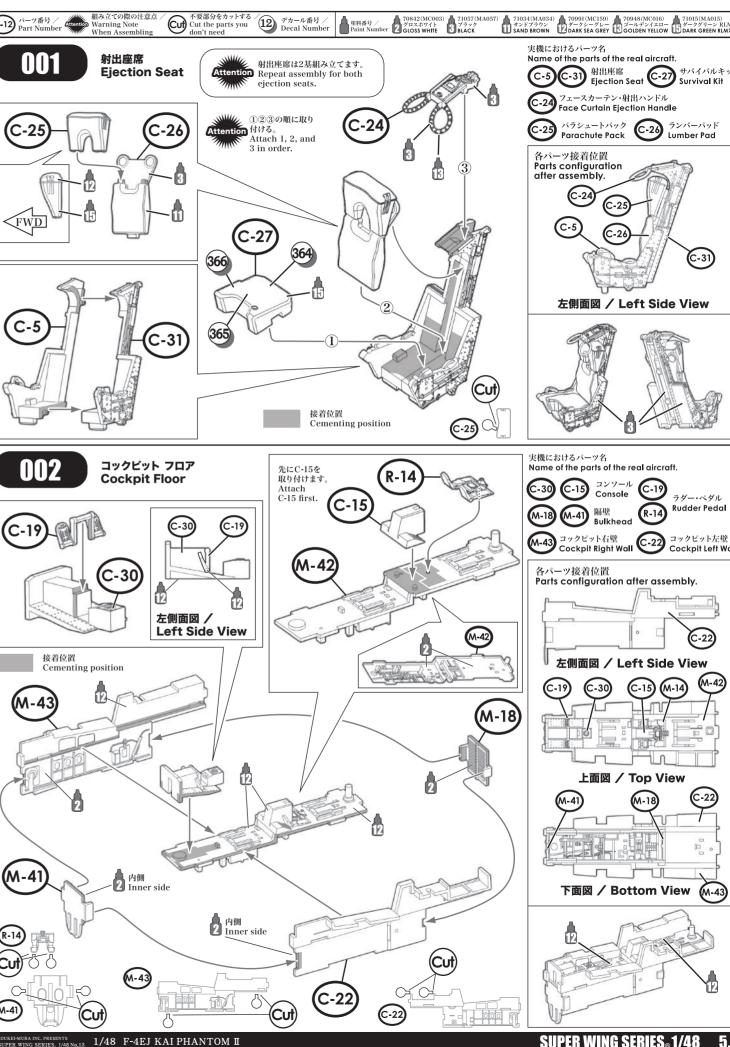
組立選択 Assembly Option

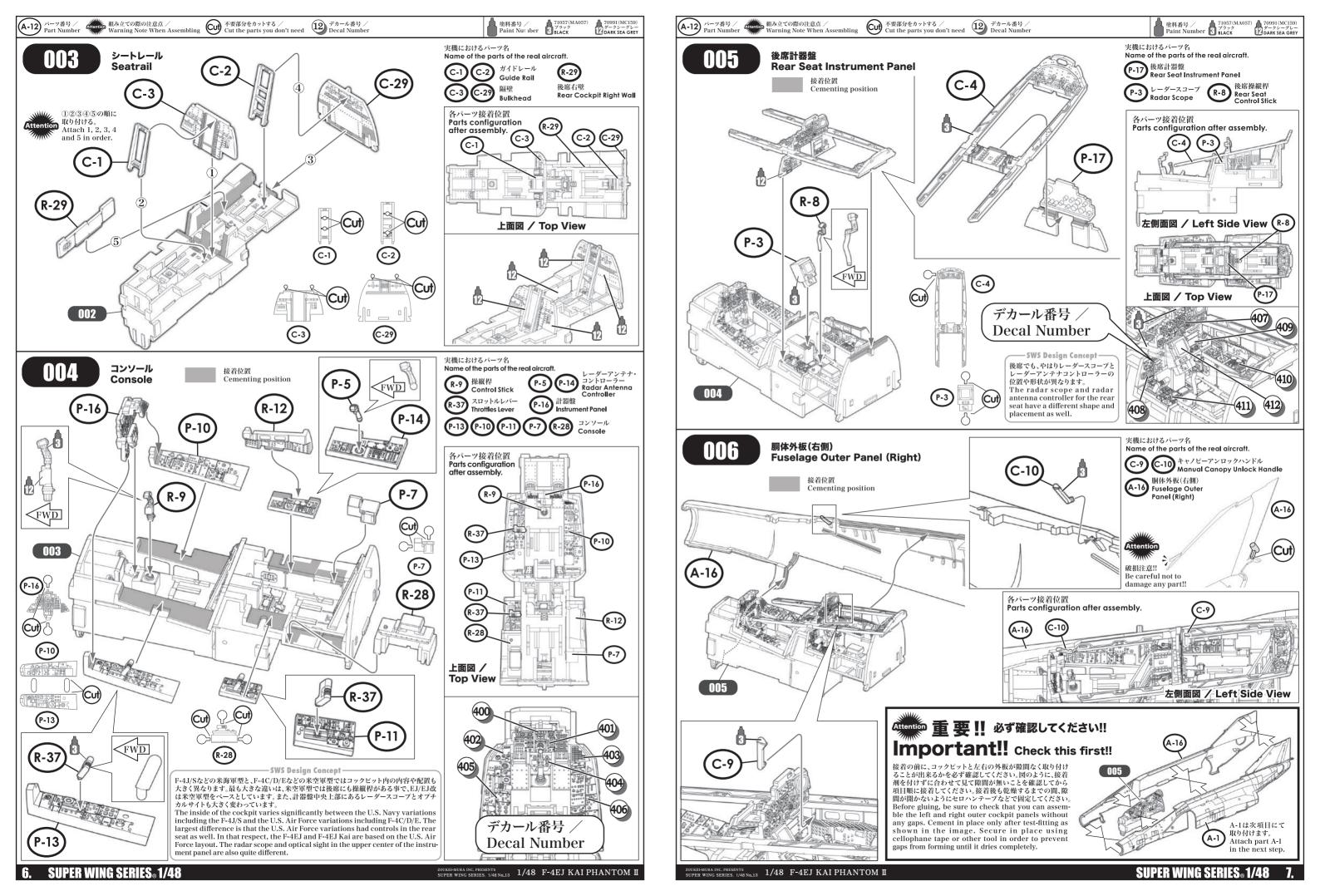


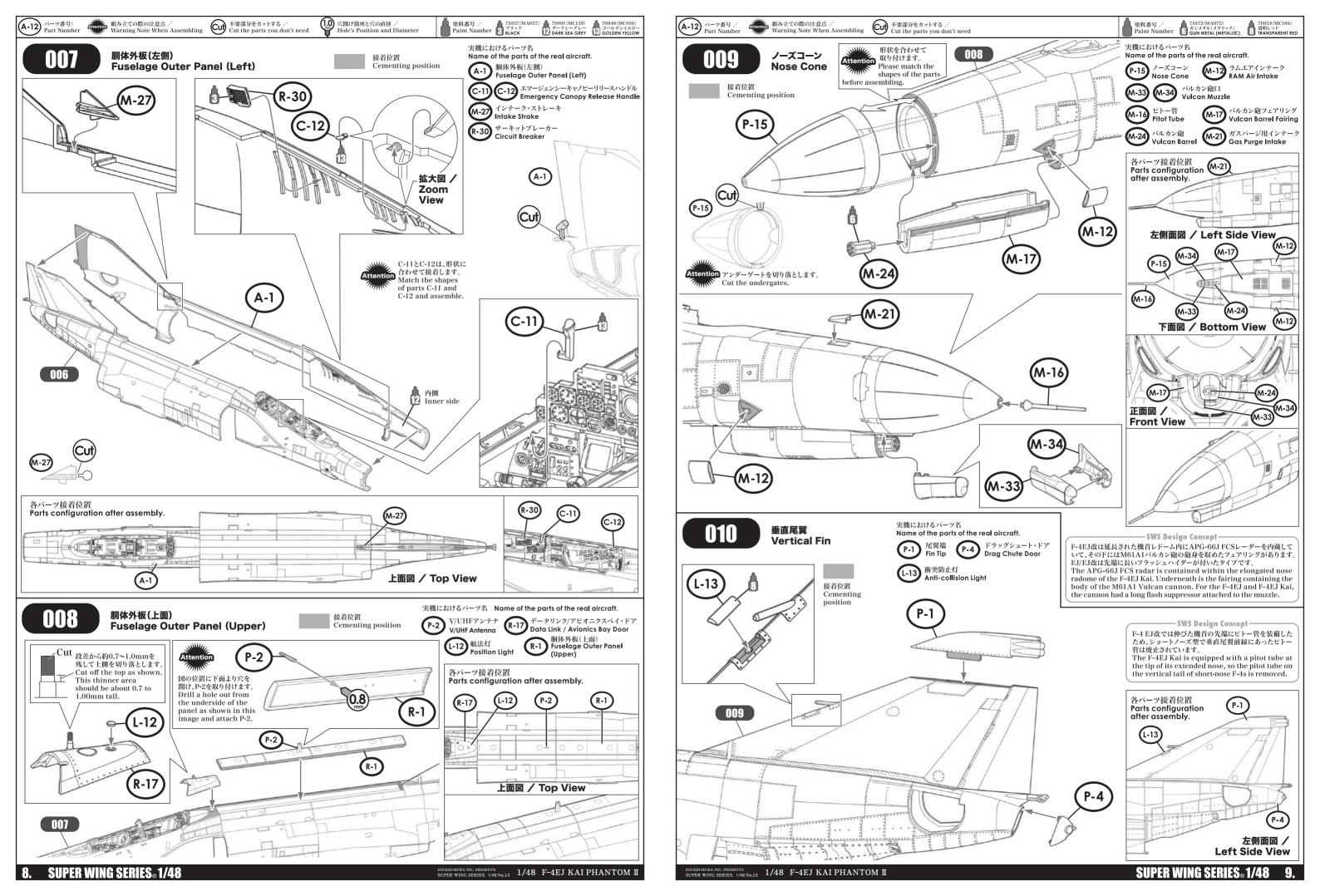
穴開け箇所と穴の直径。 **Hole's Position and Diameter** 

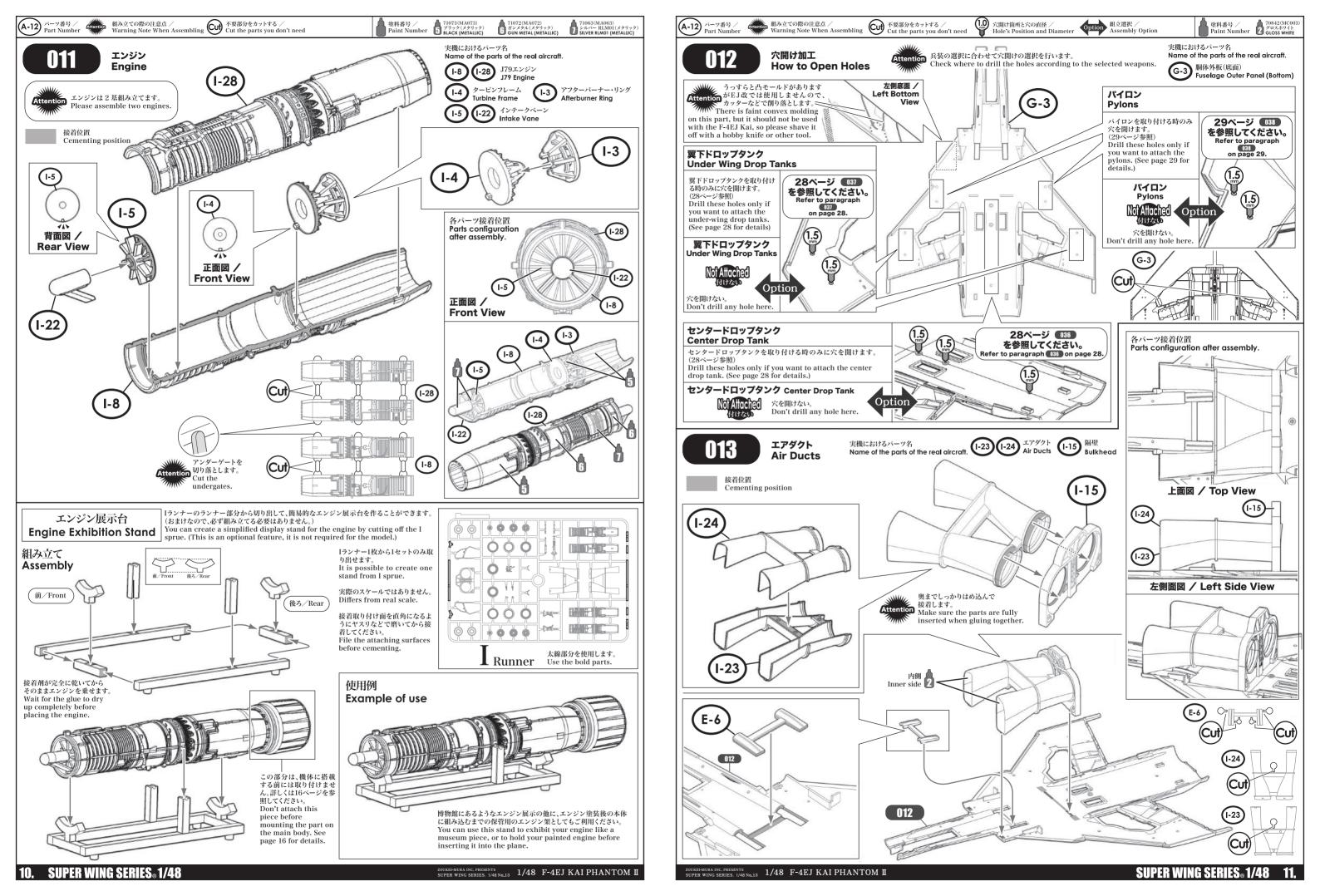
## ファレホカラー番号 / Vallejo Color Numbers

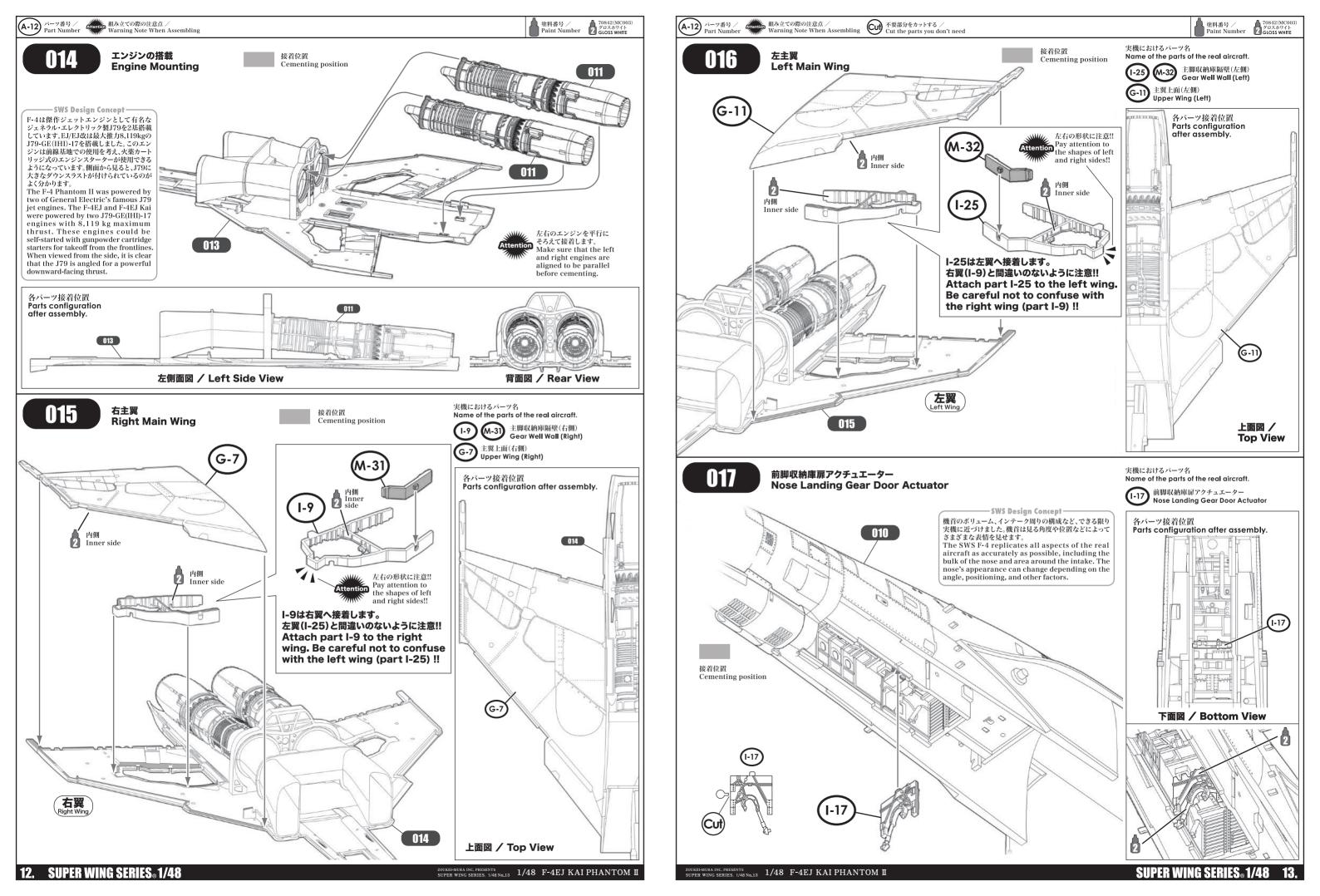
MA=Model Air/モデルエアー MC=Model Color/モデルカラー P =Primer/ブライマー ファレホカラー / Valleio Colo ファレホカラー / Vallejo Color C50 71120 ダークゴーストグレー C307 70938 透明ブルー プレーFS363 **Gray** DARK GHOST GREY FS 36320 TRANSPARENT BILLE Clear Blue (MA120) (MC187) C316 ホワイトFS17875 White 70842 70615 C308 グロスホワイト USN ライトゴーストグレー FS36375 Gray (MC003) GLOSS WHITE (P615) USN LIGHT GHOST GREY FS 36375 FS 17875 C33 つや消しブラック Flat Black 71057 71034 C310 ブラック サンドブラウン ブラウンFS30219 Brown BLACK **W** (MA057)(MA034) SAND BROWN C270991 C317 70861 グロスブラック ダークシーグレー FS3623 ブラック Black GLOSSY BLACK (MC159) DARK SEA GREY (MC170) C28 黒鉄色 Steel 71073 ブラック(メタリック) 70948 C329 ゴールデンイエロー イエローFS13538 Yellow BLACK (METALLIC) (MA073) (MC016) **GOLDEN YELLOW** 71072 C104 C327 ガンメタル(メタリック) 70957 フラットレッド レッドFS11136 Red GUN METAL (METALLIC) ガンクローム Gun Chrom (MA072) FLAT RED (MC031) 71063 C8 71015 C38 ダークグリーン RLM71 シルバー RLM01(メタリック) オリーブドラブ(2) Olivedrab(2) シルバー Silver (MA063) SILVER RLM01 (METALLIC) DARK GREEN RLM71 (MA015) C329 TELLOW FS13538 C47 70934透明レッド 71002(MA002) ミディアムイエロー MEDIUM YELLOW 95% クリアーレッド Clear Red TRANSPARENT RED (MC186) 71083(MA083) オレンジ ORANGE

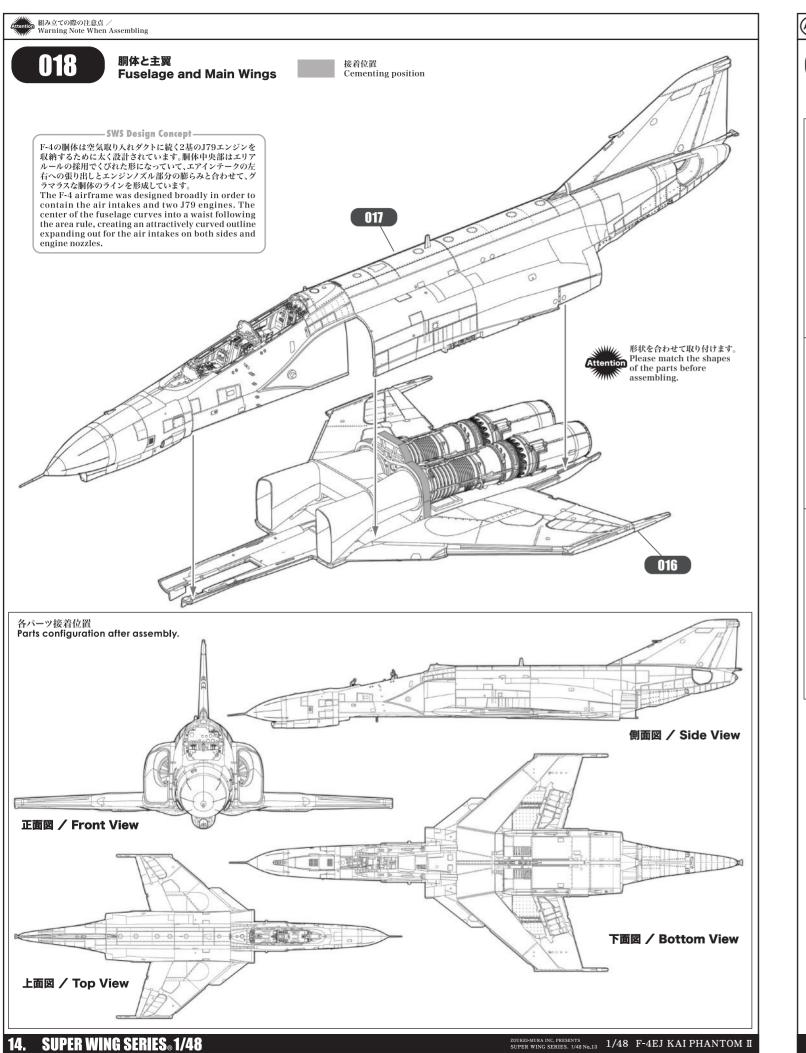


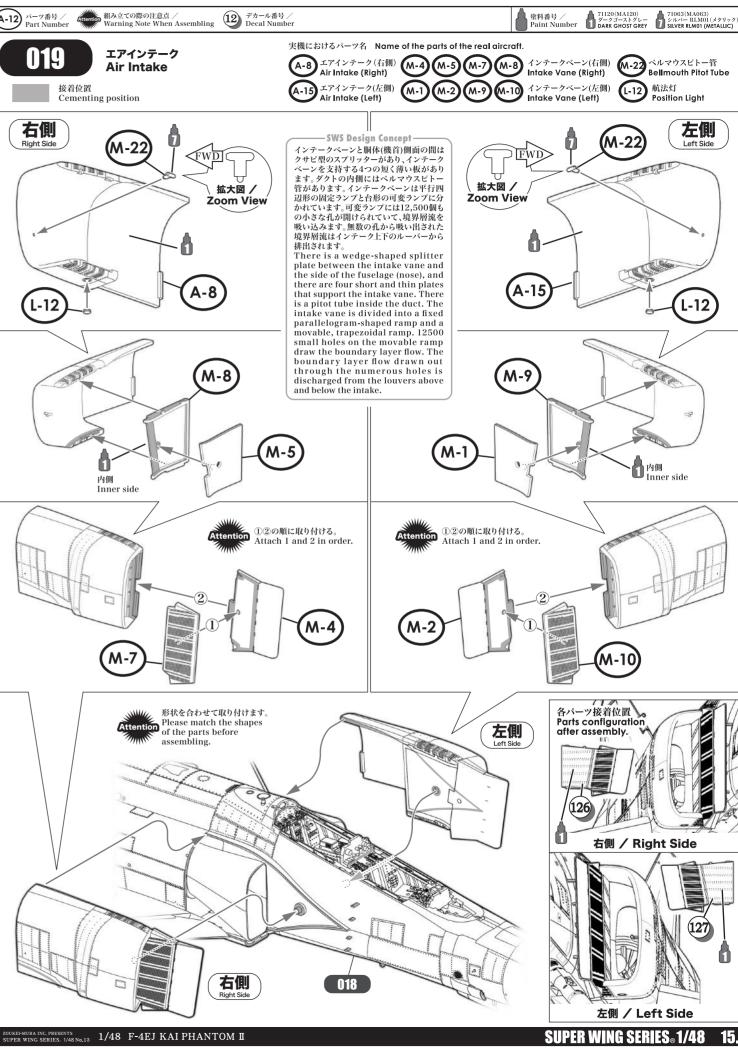


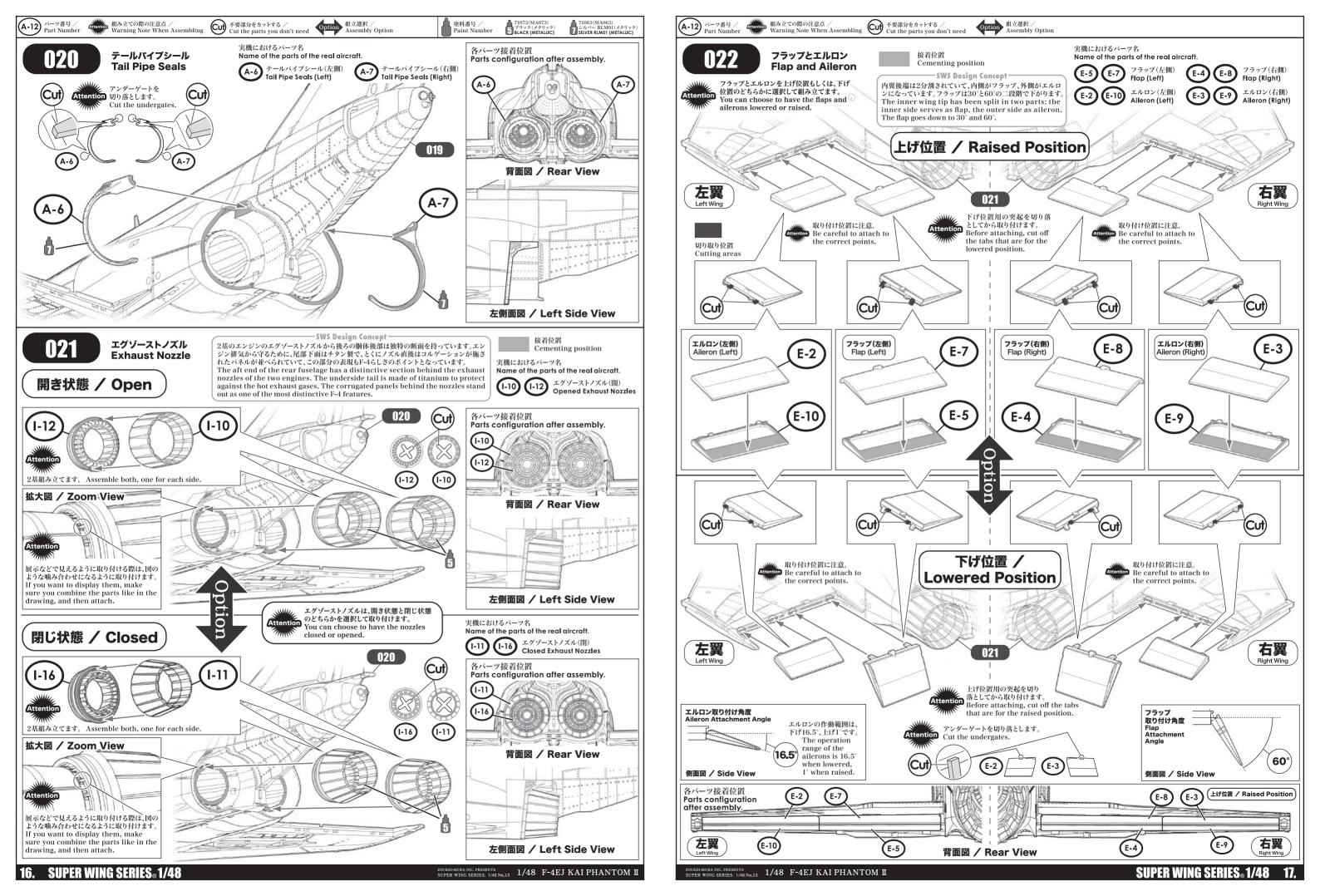


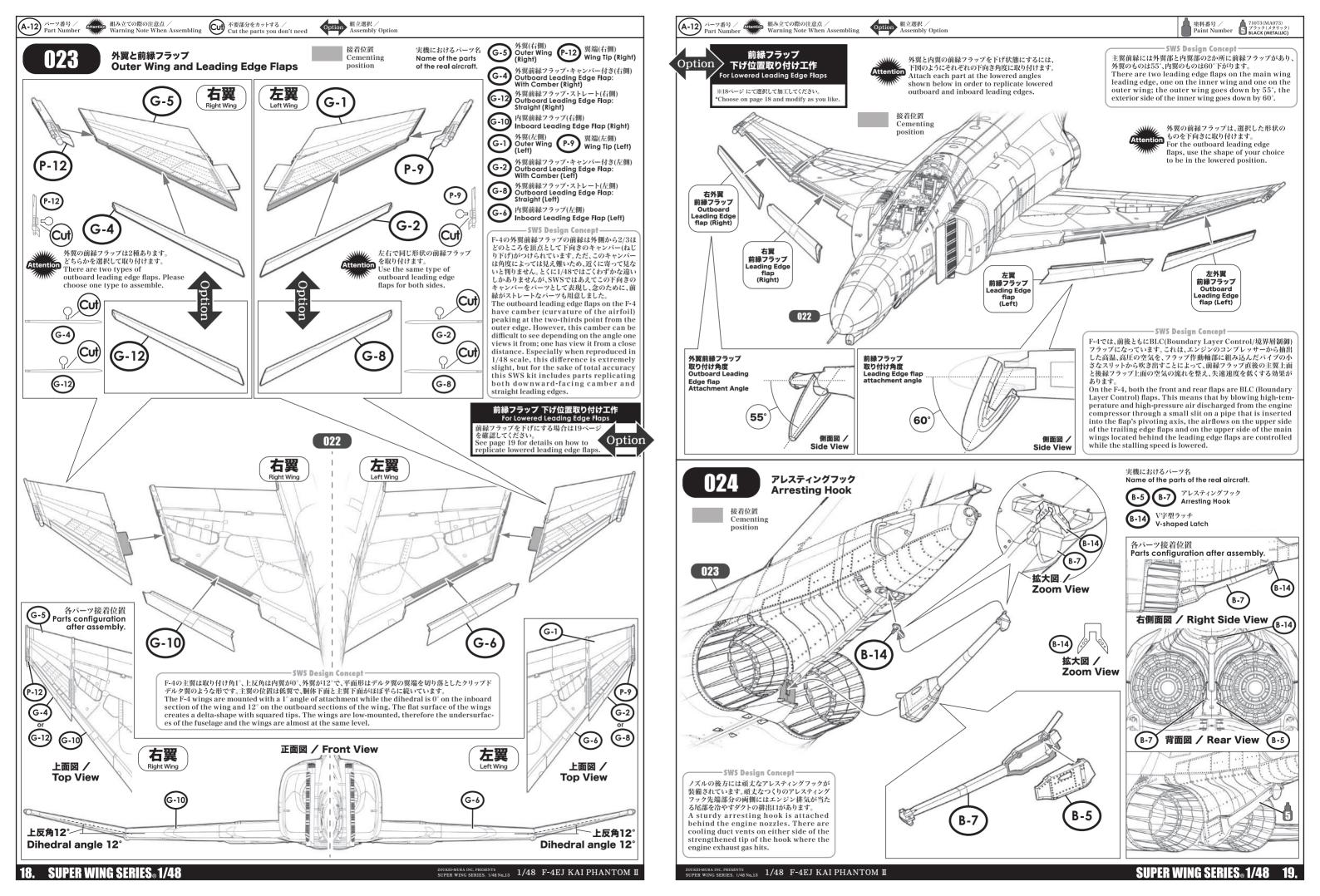


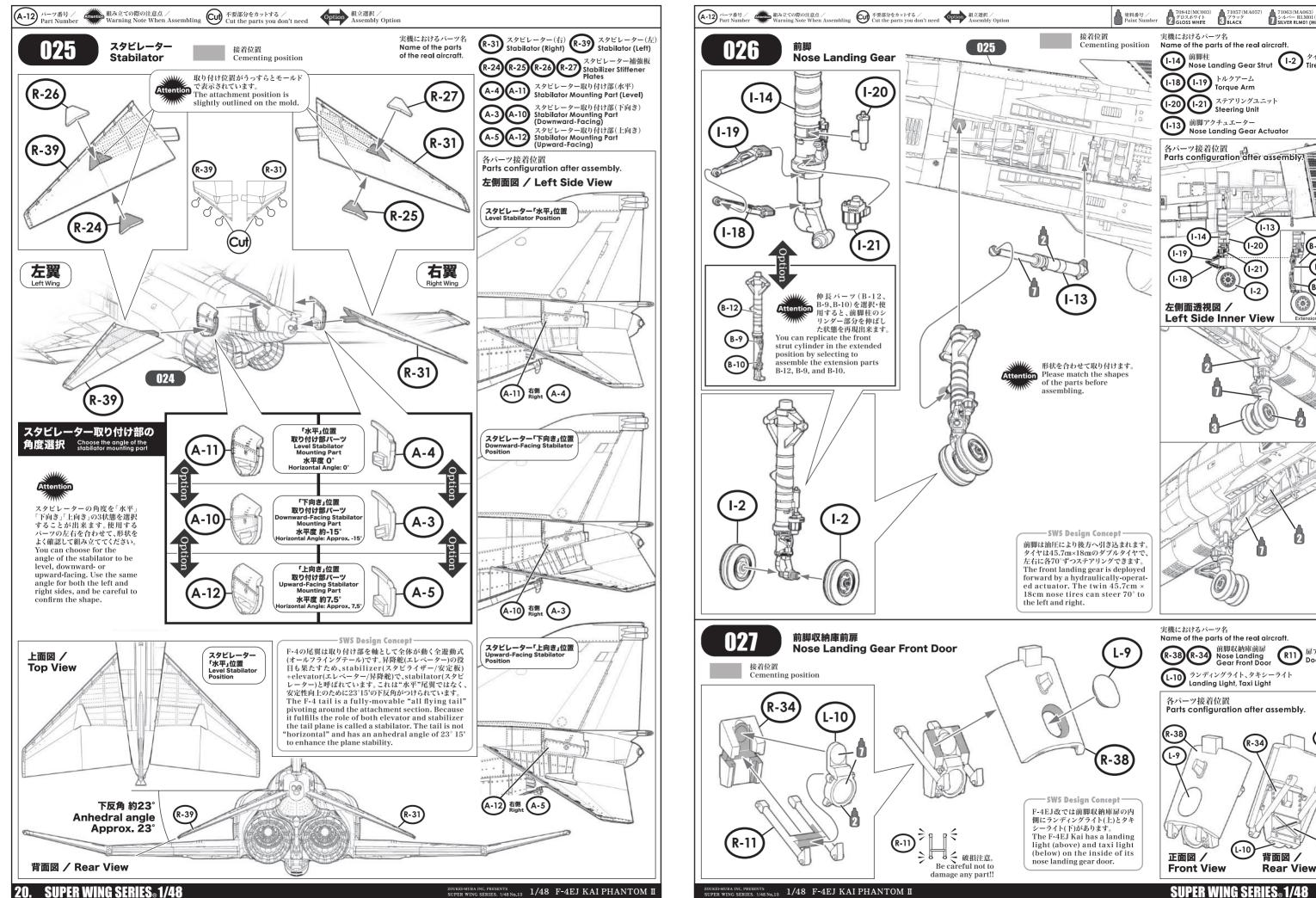


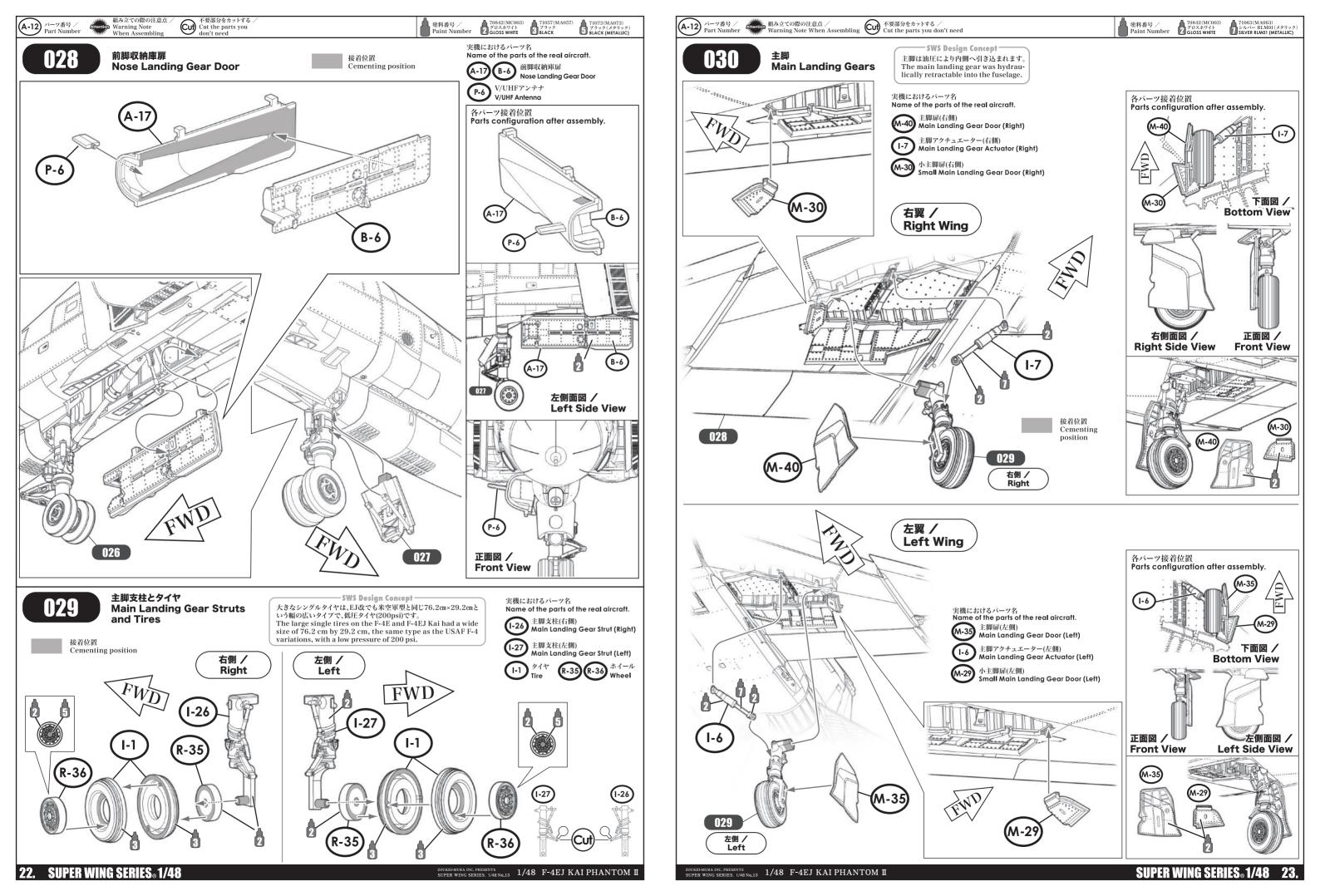


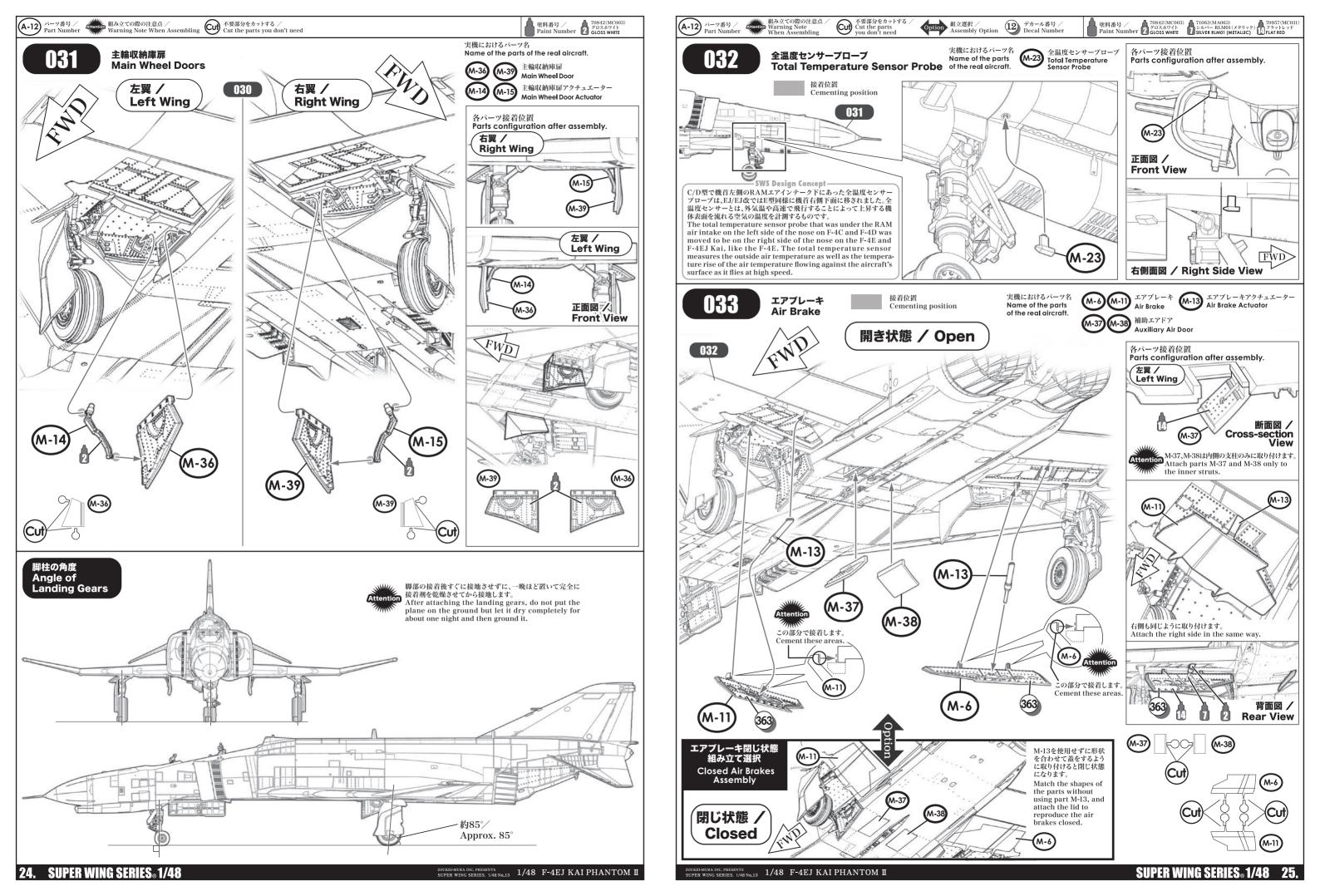


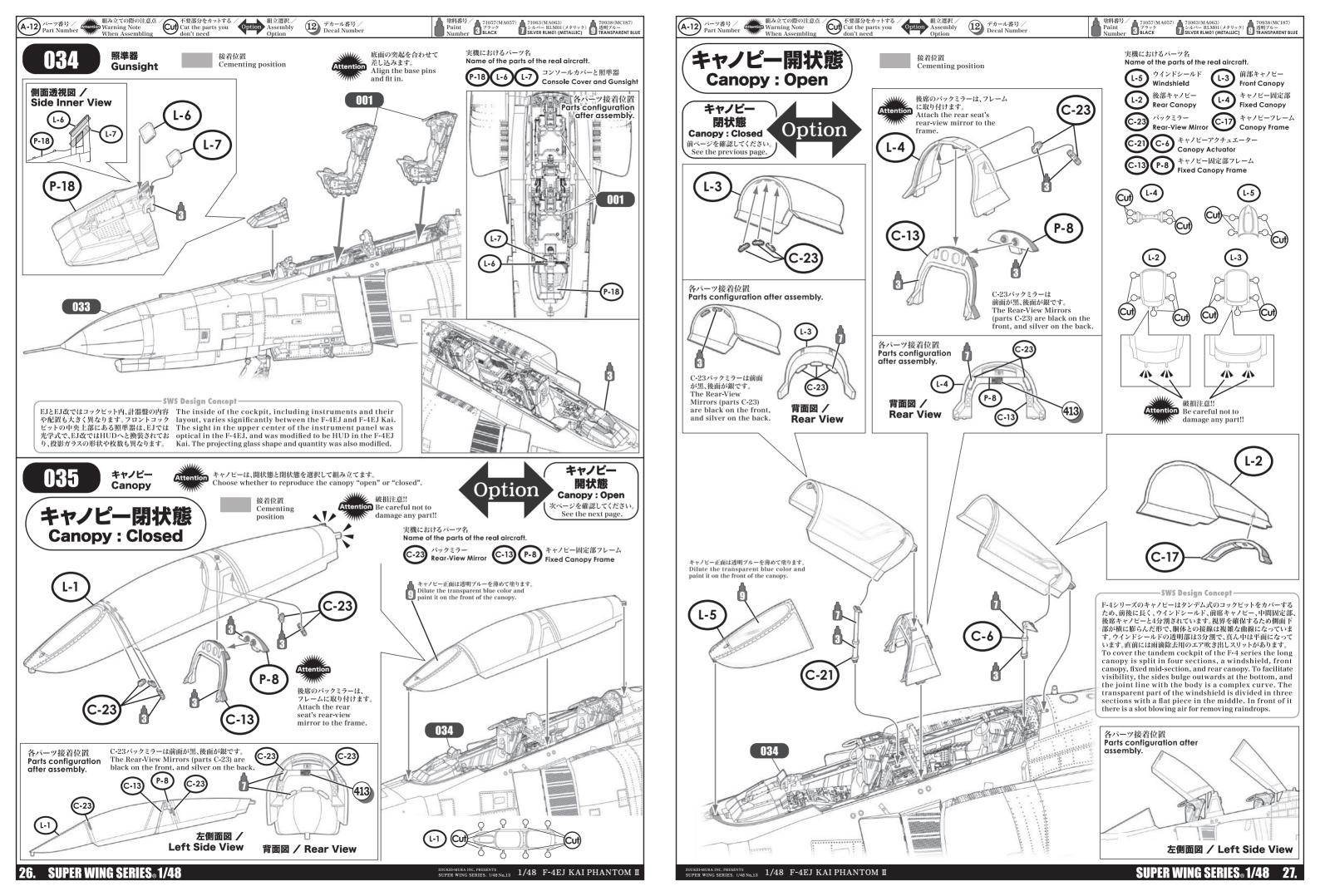


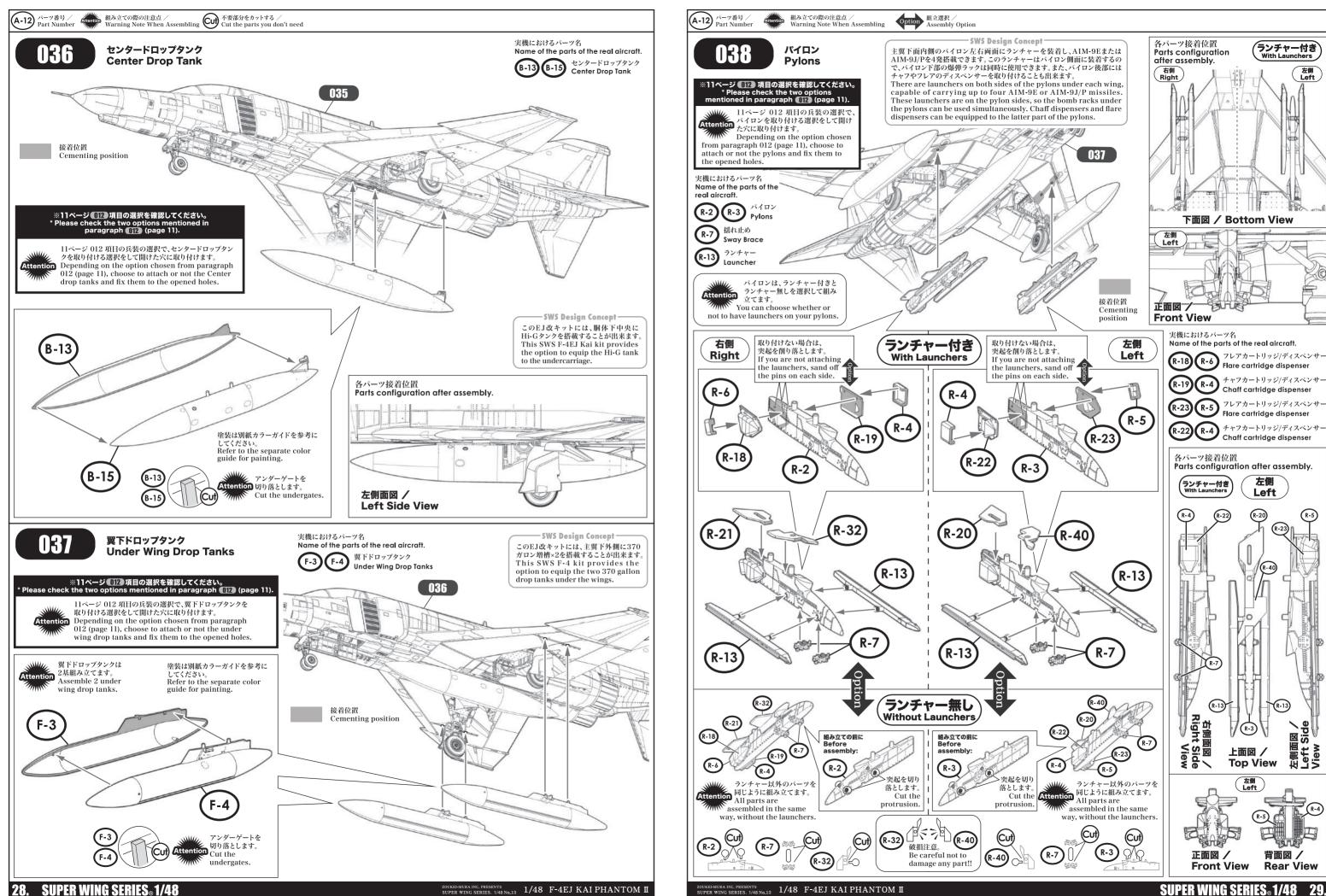




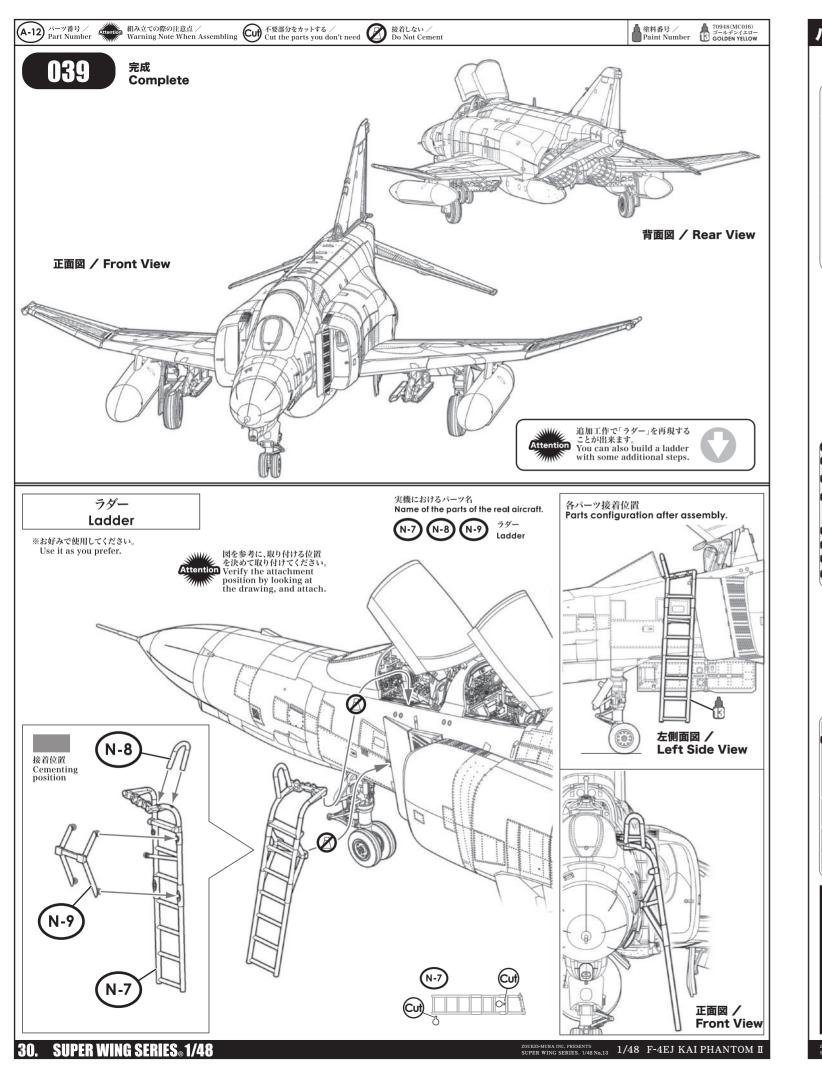


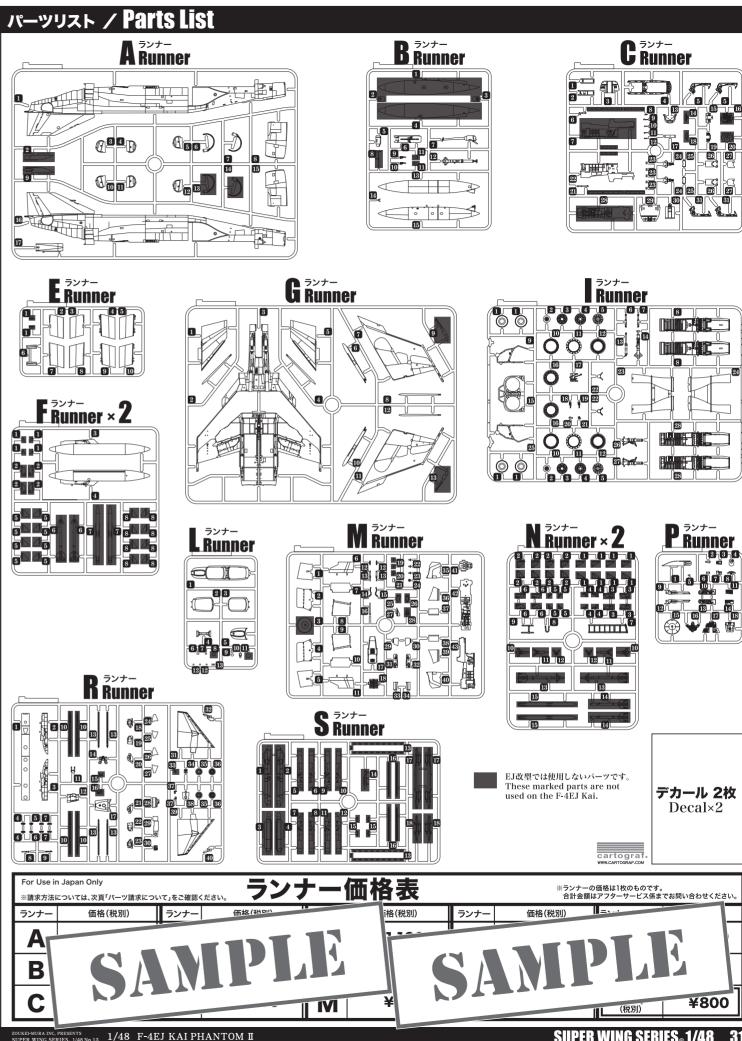


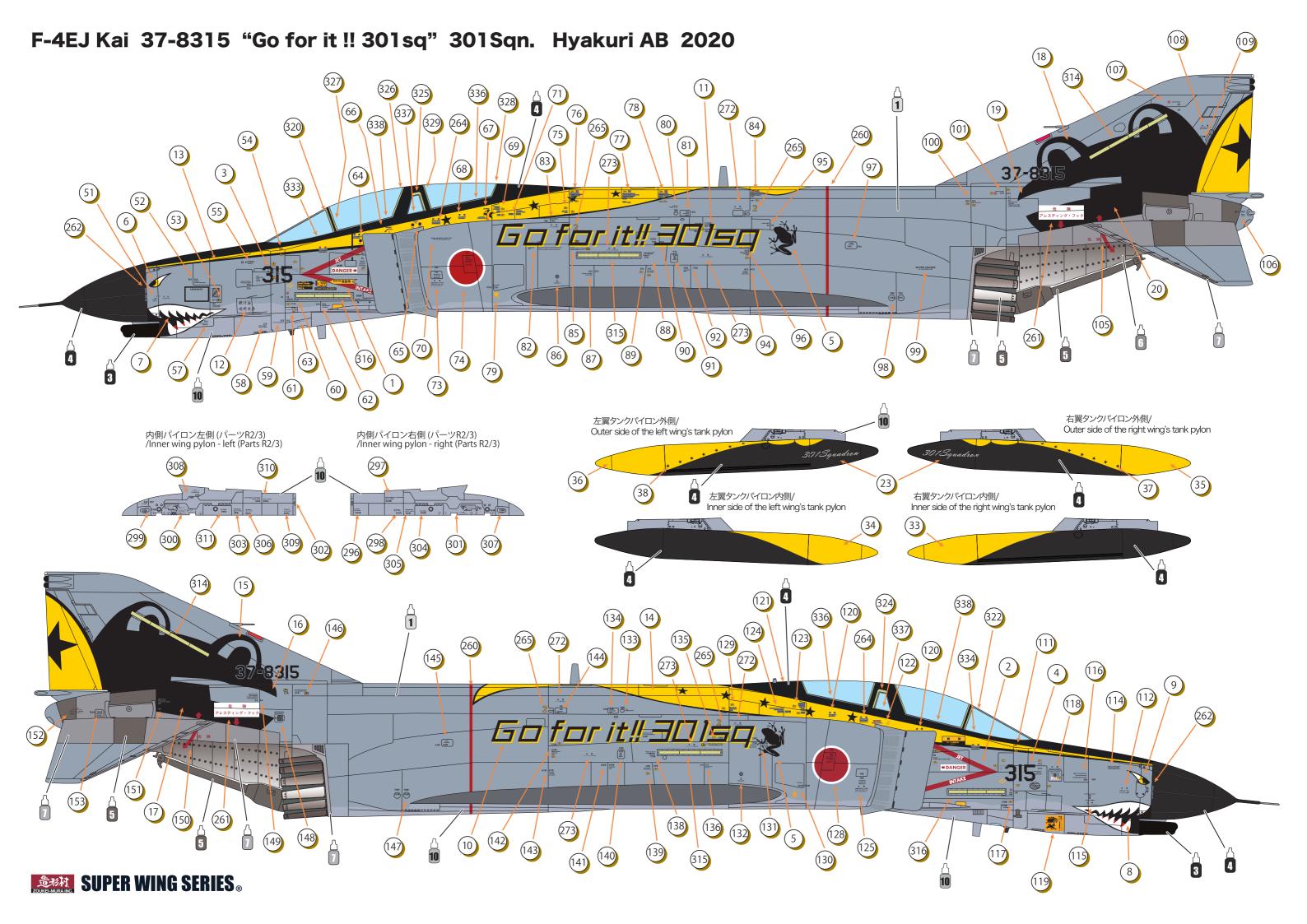


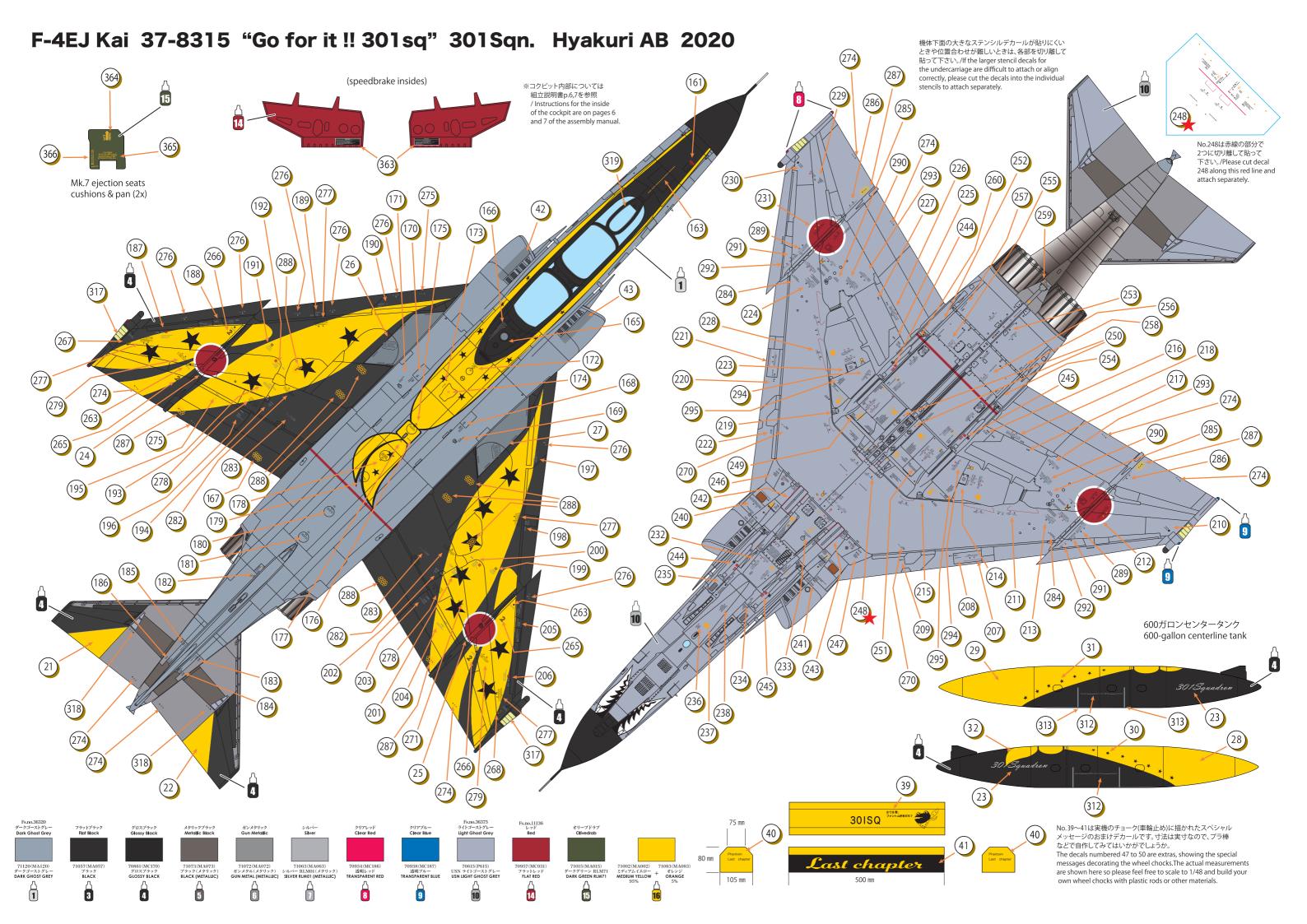


左側 Left









SUPER WING SERIES。1/48 No.13 F-4EJ文 KAI PHANTOM II

F-4EJ改 ファントム|| Go for it!! 301sq

組み立て説明書 Instruction manual

# お詫びと訂正

Correction and apology

組立説明書内に下記の誤表記があります。 お詫びと共に下記の通り訂正させて頂き ます。誠に申し訳ありませんでした。

There is a wrong instruction in the assembly manual. Please see for details below. We apologize and are pleased to correct it. Please kindly refer to the following.

page 15 ~-ÿ 左側 Mistake Mistake Correction Correction