

### 実機 諸元 / Actual Aircraft Specifications

# F-4J ファントム II

F-4は、米マクダネル社(後にマクダネルダグラス社となる)が開発した艦上戦闘機で ある。アメリカ海軍初の全天候型双発艦上戦闘機として開発され、大型の翼と高出 力のジェットエンジンを双発で装備し、大きな兵装搭載量を特徴としている。1958 年の初飛行以来5,195機が製作され、超音速戦闘機の歴史で5,000機以上製造さ れたのは、このF-4とMiG-19、MiG-21、MiG-23の4機種しかなく、西側では唯一 の機体となる。機体形状としては同社前作のF3Hデモンの配置を踏襲したデザイン で、タンデム式のコックピットの前方に尖ったレドームを配置。コックピット両側にイ ンテークを設けて、そのままダクトを経由して双発のジェットエンジン「J79」へ空気 を導き、エンジンの効率を最大限に引き出すことに成功した。さらに、燃料消費の激 しい大型エンジンを2基も搭載していながらもそれを補って余る燃料搭載量により、 高い推力を持ちながらも無給油で3.184kmを飛行できる航続距離を実現した。そ の高性能と使い勝手の良さから、ベトナム戦争、中東戦争、湾岸戦争など、多くの戦 場で数多の戦果を上げた傑作戦闘攻撃機として旧西側諸国で幅広く運用された。 また、航空自衛隊、イスラエルなどでは、独自の改修を施して未だに現役で活躍する など、多くの個性豊かなバリエーション展開も魅力的な機体である。

F-4の搭載エンジンは、F-104にも搭載された当時の傑作エンジンと呼ばれるジェ ネラルエレクトリック製「J79」である。外形で大別すると、B型が搭載した「J79-8」 (最大推力7,710kg)、C/D型が搭載した「J79-15」(最大推力7,710kg)などのノズル が短いタイプと、J型が搭載した「J79-10」(最大推力8,120kg)、E型が搭載した 「J79-17」(最大推力8,120kg)などのノズルが長いタイプがある。また、空母艦載機 として開発されたF-4の脚周りは激しい着艦に耐えられるよう頑丈に設計され、特 に艦上型であるJ型は、76.2センチ×29.2センチの高圧タイヤを持つ。兵装面では、 空対空ミサイルおよび超音速機の実用化に伴うミサイル万能神話全盛期のB/C/D までは、超音速機同士の交差時間はごく短く、機関砲による撃破は困難であるとさ れ、固定武装は持たず、胴体下ミサイルベイに「AIM-7」を最大4発、主翼下パイロン に「AIM-9」を最大4発搭載した。しかしながら、ベトナム戦争で活躍した20mm機 銃搭載のF-8クルセイダーの影響を受け、撃ち尽くすと逃げるしかなくなるミサイル だけでは不足とされ、E型からは機首に固定武装として「M61A-1」バルカン砲を搭 載するようになった。さらに、戦闘爆撃機としての運用も想定され、約7.3tという大き な兵器搭載量を持つ。

F-4の外形的な特徴は、先端が鋭く突き出した太い機首と、その両側に大きく張り出 したインテークから成る胴体で、F-4キット開発最大の関門はこれらの断面変化、曲 面変化をいかに表現できるかにかかっている。特に胴体中央部のくびれは、複雑怪 奇な構造と形状を持つインテーク周辺同様に大きな魅力で、ノズル部に向けて徐々 に絞り込まれる胴体後部の曲面や、そこからペンニブ型に伸びた後端部分の複雑 な断面変化も見逃せない。SWSキットでは実機の徹底取材を行い、この難解な外 観形状を世界初とも言える正確さと美しさで見事再現。お馴染みのSWSキットなら ではの内部構造も、妥協なき設計理念で少ないパーツ数ながらも立体的かつ密度 感たっぷりに再現。「実機の縮尺模型」であるスケールモデル本来の醍醐味として、 組み立てやすさとの両立を果たした。世界中で長きにわたって運用され、様々なかた ちで活躍した姿を今なお鮮明に記憶している人も多いであろう稀代の傑作戦闘攻 撃機が、いまだかつて見た事もない真の姿で今、あなたの手に甦る。

U.S. NAVY

# F-4J Phantom II

F-4 is a carrier jet fighter developed by the American company McDonnell (eventually McDonnell Douglas). Being the first US Navy all-weather twin engine carrier jet fighter, the plane is equipped with large wings and high-output jet-engines, plus an unusual high weapon carriage capacity. From the first flight back in 1958, 5,195 machines have been produced, but it is the only one Western aircraft of the supersonic jet fighters' history that has been produced in more than 5,000 copies, the others being the MiG-19, MiG-21 and MiG-23 aircrafts. Its shape follows the design of the F3H Demon produced by the same manufacturer, with a sharpened radome on the front of the tandem cockpit. The intakes are placed on both sides of the cockpit, conducting the air straight to the twin jet engines "J79" through the ducts, and exploiting the maximum efficiency of the engines. In addition, despite the high fuel consumption due to the two big engines and a high thrust, this plane can fly 3,184km without refueling thanks to huge fuel reservoirs. Its high functionality and improve usability lead this masterpiece to be significantly adopted on many battlefields by countries of the former Western block, and showed significant results in the Vietnam, Middle-East and Gulf wars for instance.

The aircraft is still used in Israel and in the Japan Air Self Defense Force that have improved it, and its so many particularities make the plane fascinating.

The engine mounted on the F-4 is the same masterpiece used in the F-104: the "J79" made by General Electrics. A broad classification by looking at the exterior shapes shows: the short nozzle types, with the engine "179-8" (maximum thrust power of 7,710kg) mounted on the B type, or the engine "J79-15" (maximum thrust power of 7,710kg) mounted on the C/D types; and the long nozzle types, with the engine "J79-10" (maximum thrust power of 8,120kg) mounted on the J type, or the engine "J79-17" (maximum thrust power of 8,120kg) mounted on the E type.

Then, since the F-4 was developed as a carrier plane, the area around the landing gears was designed to resist to hard deck-landings, which is especially true for the J type that is equipped with high-pressure 76.2cm x 29.2cm tires.

As for the armament, until the B/C/D types during the missile golden age when air-to-air missiles were meant to have a practical use on supersonic planes, the intersection time between supersonic jet-fighters was extremely short, the discharge of the cannons was not easy, and there was no fixed weaponry but a maximum of four "AIM-7" mountable on the missile bay under the fuselage, and a maximum of four "AIM-9" mountable on the pylons below the main wings. However, due to the influence of the F-8 Crusader with its 20mm machine-guns widely used in the Vietnam War, the sole missile armament and its consequent shoot-and-run style appeared insufficient, hence a "M61A-1" Vulcan Cannon was equipped on the plane from the E type. In addition, being projected and used as a bomber fighter, the plane has a weapon carriage capacity of about 7.3t.

The particularities of the F-4 outer shape are the large nose with its sharp extremity, and the big stretched intakes outlining the fuselage on both sides of the nose. The biggest obstacle we faced during the kit's development was how to represent the cross-sections and curved surfaces of these particular areas, especially the neck in the mid-section of the fuselage, because as the area around the mysteriously shaped and intricately structured intakes, the curved surface of the rear fuselage gradually narrows to the nozzle, and the rear extremity pulls out like a pen nib. All complicated details we couldn't miss. No fear to say it is the first time in the world that this complex shape is represented with such a high degree of precision and beauty, thanks to the thorough research this SWS kit is based on. As you are familiar with the SWS kits, even the inner structure has been designed without compromises and gives you a stunning realism, though the number of parts is limited. We combined the assembly easiness with the "models are scale-down real machines" true charm of scale modeling. Long-used around the world, and still vividly remembered by many people for all its various shapes, this rare and interesting fighter is now finally coming at you in its real essence, like you have never seen before.

### 組み立てについて / Assembly Information

### **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
- ●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、尖った部品や鏡い部品があります。ご使用の際に思 わぬケガをする恐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
- ●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 ose 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.

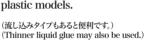
## 組み立て時注意事項 / Important Notes When Assembling

- ●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。切り取った後の層は捨 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
- ●工具・材料はお近くのボークスSRおよびボー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
- •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.
- •When painting, we recommend "Valleio Colors", paints for a new generation that are safer and kinder to the environment.

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



プラモデル用接着剤 / Cement for use with plastic models.





**Nippers** 

カッター もしくは デザインナイフ / Utility knife or pen knife



(0.8mm) (1.0mm) (1.5mm) ピンバイス & ドリル刃/ Pin Vise & Drill Bits **Tweezers** 

※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 location or from your local hobby store.

### 補助記号 / Auxiliary Symbols



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

1/48 F-4J Phantom II



不要部分をカットする / Cut the parts you don't need



部品番号 / Part Number

接着しない/

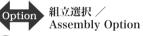
Do Not Cement

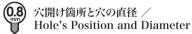


デカール番号 /

Decal Number

組立選択/





# 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 番号 / Vallejo Color Numbers MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/モデルカラー MC=Model Color/エデルカラー MC=Model Color/エデルカー MC=Model Color/エデルカー

#### Mr.カラー対応色/ ファレホカラー / Vallejo Col ファレホカラー / Vallejo Color **SWS** C325 C50 70938 ガルグレイ 透明ブルー -FS26440 Gray クリアーブルー Clear Blue Blue (Transparent) FS 26440 71130 Gull Grey (MC187)C316 ホワイトFS17875 white 70842 70936 C138 グロスホワイト 透明グリーン Clear Green Green (Transparent) (MC003) Gloss White FS 17875 (MC188) C33 C49 71057 ブラック 70935 透明オレンジ つや消しブラック Flat Black クリアーオレンジ Clear Orange Black (MA057) (MC185) Orange (Transparent) C317 C2ダークシーグレイ 70861 70991 グロスブラック グレーFS36231 Gray ブラック Black Dark Sea Grey (MC170) Gloss Black (MC159) C28 黒鉄色 Steel C329 イエローFS13538 Yellow 71073 70948 ゴールデンイエロー ブラック(メタリック) (MA073) Black (Metallic) (MC016) Golden Yellow C327 71072 C104 70957 ガンメタル(メタリック) フラットレッド ッドFS11136 Red ガンクローム Gun Chrom (MA072) Gun Metal (Metallic) (MC031) Flat Red C38 71015 C8 71063 オリーブグレイRLM71 シルバー<sub>RLM01</sub> (メタリック) オリーブドラブ(2) Olivedrab(2) シルバー Silver Olive Grey (MA015) (MA063) Silver (Metallic) C47 70934 71034 C310 透明レッド サンドブラウン ウンFS30 **Brown** クリアーレッド Clear Red (MC186) Red (Transparent) (MA034) Sand Brown

**SUPER WING SERIES**<sub>®</sub> 1/48 1/48 F-4J Phantom II **SUPER WING SERIES**<sub>®</sub> 1/48