

# MODELLING MASTERFILE

## モデリング・マスターファイル ロービジ現用機の極め方

ジョン・チャン / 著

Models by JOHN CHUNG

大日本絵画  
Dainippon Kaiga



### FEATURED 1/48 MODELS



F-16A BLOCK20  
FIGHTING FALCON / TAMIYA



CF-188B  
HORNET / HASEGAWA



F-CK-1C  
CHING-KUO / AFV CLUB



# MODELLING MASTERFILE

モデリング・マスターファイル  
ロービシ現用機の極め方

ジョン・チャン／著

Models by JOHN CHUNG

大日本絵画

Dainippon Kaiga





# CONTENTS

目次

03 MEET THE MAKER  
作者紹介

04 TACKLING LOW-VIS  
ロービジとの向き合い方

06 THE ARSENAL  
ツール & マテリアル

94 AFTERWORD  
後書き

10 F-16A BLOCK20 FIGHTING FALCON  
F-16A ブロック20 ファイティングファルコン  
1/48 Scale (TAMIYA #61102)

58 CF-188B HORNET  
CF-188B ホーネット  
1/48 Scale (HASEGAWA #PT3)

78 F-CK-1C CHING-KUO  
F-CK-1C チンクォ  
1/48 Scale (AFV Club #AR48108)





1984年、台湾の台北市で生まれ、幼少期にカナダ・オンタリオ州に家族とともに移住。幼少の頃に芽生えた飛行機への強い情熱が切っ掛けとなり、航空宇宙工学を学び、その道へ進むことを決意。20年近いキャリアにおいては、さまざまな航空機や回転翼機、いくつかのスペースミッションにも携わっている。

模型製作は、5歳の頃にガンプラからスタートするも、その関心はすぐにスケールモデルへと移っていった。以降は国内外のモデラーコミュニティとの交流のなかで技術の研鑽に努め、とくに1/72、1/48スケールの現用ジェット機の製作に情熱を注ぐ。模型以外では写真撮影を趣味としているが、航空写真家として航空雑誌の表紙掲載というほどの腕前。そしてなによりも愛する妻と子供たちとの時間を大切に思い、散歩を一緒に楽しむことを至福の喜びとしている。

John Chung was born in 1984 in Taipei, Taiwan. At a very young age, he immigrated with his family to Toronto, Canada, where he currently resides. John's consuming passion for aviation, sparked during his childhood, led him to pursue an education and career in aerospace engineering. With nearly 20 years of professional experience, he has worked on a wide range of aircraft and helicopters, as well as several spacecraft missions.

John has been building scale models since the age of five, starting with Gunpla before quickly transitioning to non-fictional subjects. Over the years, he honed his skills as a modeler with the encouragement and support of his family and the modeling community in Toronto and beyond. John's primary passion lies in the modern jet genre, with a particular focus on 1/72 and 1/48 scales.


In addition to scale modeling, John enjoys the hobby of photography and is a published aviation photographer with cover credits. Above all, he treasures his beautiful wife and children and cherishes the long walks they enjoy together.


## MEET THE MAKER

作者紹介

ジョン・チャン

JOHN CHUNG

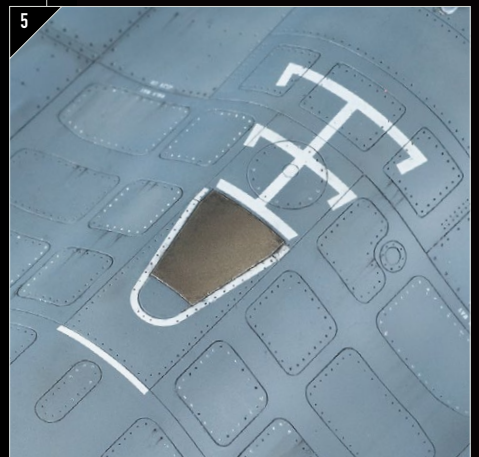
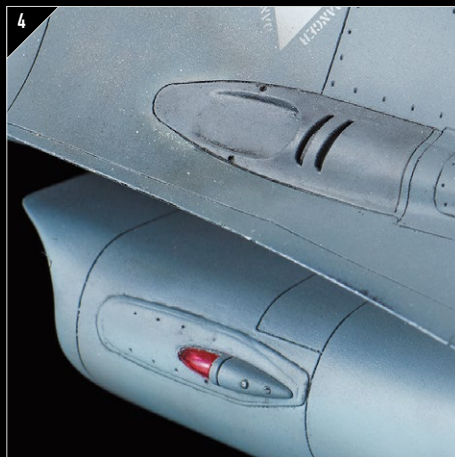
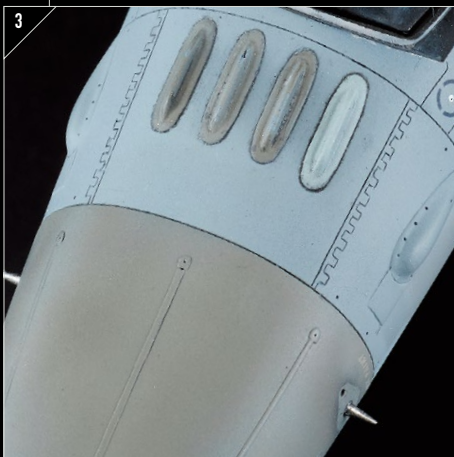
Scale Scriber 

@scalescriber 



台湾空軍、第5戦術混成航空団、第27戦闘機作戦隊  
花蓮空軍基地 (HUN/RCYU)、台湾

Republic of China Air Force, 5th Tactical Fighter Wing  
27th Tactical Fighter Group, Hualien Air Base (HUN/RCYU), Taiwan



#### 胴体前部のディテール

### THE FORE-FUSELAGE

- 1 2 スクラッチビルドされたヘッドアップディスプレイ (HUD) や各種配線などの自作パーツ、追加工作によって、コクピット内部の情報量は大幅に増している。また、ACES II 射出座席にもディテールアップを施し、台湾空軍仕様のパイパーに搭載される改良型へと改修した
- 3 敵味方識別装置 (IFF) アンテナは、基部を取り囲むように塗布されるシーラント材や、整備中に新品へと交換されたアンテナを塗装で表現し、リアリティを高めた
- 4 煤汚れをわずかに堆積させたM61バルカンの発射孔
- 5 空中給油口はつい激しく汚したくなる箇所だが、台湾空軍は空中給油機を保有していないため、綺麗な状態を再現

1. The cockpit coaming and canopy sill of the model are detailed with a scratch-built HUD, electrical wiring, defog vents, and canopy seals.
2. Inside the cockpit, corrected switchology is added, the ACES II seat is updated to the proper version, and all components are carefully painted to achieve the highest level of detail.
3. Small details matter, such as dissimilar IFF antenna colors and darker peripheral sealant — typical of replaced antennas — that add an extra layer of interest.
4. The gun port and surrounding area are subtly darkened to draw visual attention without being overpowering.
5. The in-flight refueling door is kept clean and scratch-free, reflecting the real Taiwanese F-16s, as the ROCAF does not operate tankers and does not use these doors operationally.





# STEPS TO MASTERING TAMIYA'S 1/48 SCALE F-16A BLOCK 20

『1/48 F-16A ブロック 20』の極め方



■ F-16C 【ブロック 32/52】 “サンダーバーズ”  
F-16C 【BLOCK 32/52】 “THUNDERBIRDS”  
●タミヤ 1/48 税込4180円

洗練されたデザインと多用途性で世界中の空軍に採用されている名機、F-16。このチャプターでは、タミヤ製F-16Cキットをベースに、台湾空軍仕様のバイパーへと改造する工程をテーマに据え、組み立てからディテールアップ、ロービジ迷彩塗装、さらには汚し工程まで各ステップを徹底的に追求し、その過程を丁寧に紹介する

The F-16, celebrated for its sleek design and versatility, has been adopted by air forces around the globe. This project focuses on converting Tamiya's F-16C kit into the Taiwanese Air Force's Viper. From assembly to detail enhancement, low-visibility camouflage painting, and weathering, each step is painstakingly executed and thoroughly documented for the readers.



**1** COCKPIT & ACES II  
コクピットと射出座席

PAGE 20 ~



**2** FUSELAGE ASSEMBLY  
機体の組み立て

PAGE 27 ~



**3** AIRBRUSHING “LOW-VIS”  
ロービジ迷彩塗装

PAGE 32 ~



**4** WEATHERING  
ウェザリング

PAGE 37 ~



**5** LANDING GEARS & BAYS  
ランディングギアとベイ

PAGE 41 ~



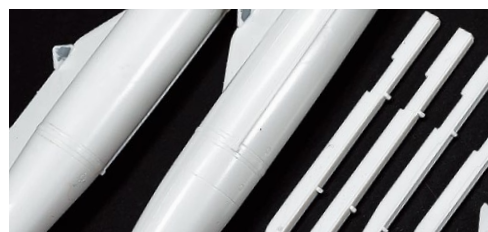
**6** EXHAUST NOZZLE  
排気ノズル

PAGE 46 ~



**7** FINISHING TOUCHES  
最終仕上げ

PAGE 49 ~



**8** ORDNANCE & TANKS  
懸吊装備の仕上げ

PAGE 54 ~



# 3

## AIRBRUSHING "LOW-VIS"

ロービジ迷彩塗装



### A

#### PRIMER COAT

下地の塗装

**1** ロービジ迷彩に取り掛かる前に、機体全体を Mr. フィニッシングサーフェイサー 1500 ブラックでエアブラシ塗装

Before painting, the entire model was black-based using Mr. Finishing Surfacers 1500 Black.



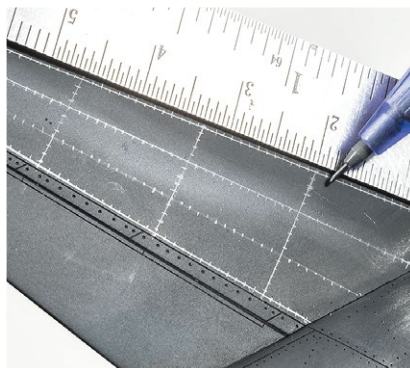
**2** 体を黒いサーフェイサーでコートすることで、ヒケや傷、合わせ目の最終確認が可能となり、さらに基本色のグレーに奥行き感を加える効果も得られる

Black basing with primer serves dual purposes: it highlights surface details and allows for final visual checks of workmanship. It also enhances tonal variations in the topcoat, making surface details stand out beautifully.



**3** エアインテーク付近に露呈したヒケ。ラッカーパテを盛り、サンドペーパーで丁寧に研磨。その後、ニードルでパネルラインをなぞり、モールドを復活させた

Hard-to-spot sink marks were revealed with the help of the black primer.



**4** 全体を黒く塗装したことで、一部エリアの情報量が著しく不足していることが判明。そこで、垂直尾翼にリベットを追加することにした

The black primer also highlighted the plainness of the vertical stabilizer, prompting the addition of surface rivet details.



**5** 定規と鉛筆でラインを描き、各リベットの間隔をマーキングしてからニードルで1本1本打っていく。ニードルはピンバイスホルダーに装着すると扱いやすい

Rivets were first marked with a mechanical pencil, then carefully added using a sewing needle and a straight metal template.





5 ノズル外側の基本色には Mr. スーパーメタリック 2 のスーパーチタン 2 を使用し、内側には Mr. フィニッシングサーフェイサー 1500 の黒をそのまま残しておいた

6 アイリス板の重なる部分を塗り分けるため、シルエット・カメラオスを使ってアイリス板の形状に合わせた自作マスクを切り出し、マスキングを行なった

7 水性ホビーカラーのタイヤブラック (H77) を自作マスクの上からエアブラシ

8 パネルラインや細かなディテールを引き立たせるため、油絵の具のランプブラックを用いたウォッシュを施す。ナナコタガネで追加した丸状のモールドも忘れずに

9 インナーノズルを組み込み、各アイリス板に「NO PUSH」の警告デカールを貼り付けて仕上げ。P&W 製エンジンノズルが生まれ変わった

5. The nozzle exterior was airbrushed with GSI Creos Super Metallic 2 Titanium for a realistic finish.

6. Custom-made masks were used to cover areas of the pedals that were not to be painted.

7. Very dark gray was airbrushed onto the overlapped areas of the exterior pedals to highlight their distinct darkened appearance.

8. An oil wash was applied to enhance panel lines and bring out small details.

9. Final touches included the application of "NO PUSH" markings on each pedals, completing the detailed look.











## STEPS TO MASTERING HASEGAWA'S 1/48 SCALE CF-188B

『1/48 CF-188B ホーネット』の極め方



■ F/A-18D ホーネット “ナイト アタック”  
F/A-18D HORNET “NIGHT ATTACK”

●ハセガワ 1/48 税込6380円

初版の発売から30年近く経つハセガワ製1/48レガシーホーネットだが、その優れたプロポーションは今なお色褪せていない。今回は、1993年発売のD型キットをベースに、CF-188への改修に相応の時間を費やした。また、カナダ空軍機特有の激しい汚れをまとったホーネットらしい仕上げを実現する手法についても紹介する

Although almost thirty years have passed since the initial release of Hasegawa's 1/48 Legacy Hornet, its superb proportions remain as impressive as ever. In this project, a significant amount of time was devoted to converting the 1993 release of the F/A-18D kit into a CF-188. Additionally, methods for achieving the heavily weathered finish characteristic of Canadian Air Force Hornets will be demonstrated



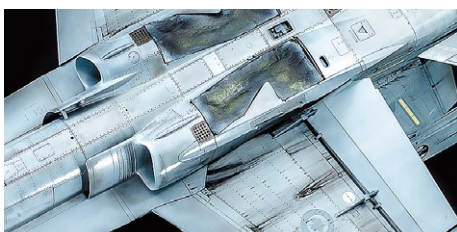
**1 BUILDING INTO CF-188**  
組み立てとCF-188への改修

PAGE 66 ~



**2 PAINTING THE FUSELAGE**  
制空迷彩塗装

PAGE 69 ~



**3 APPLYING DIRT & GRIME**  
汚し塗装

PAGE 72 ~



**4 LAST STEPS**  
ラストステップ

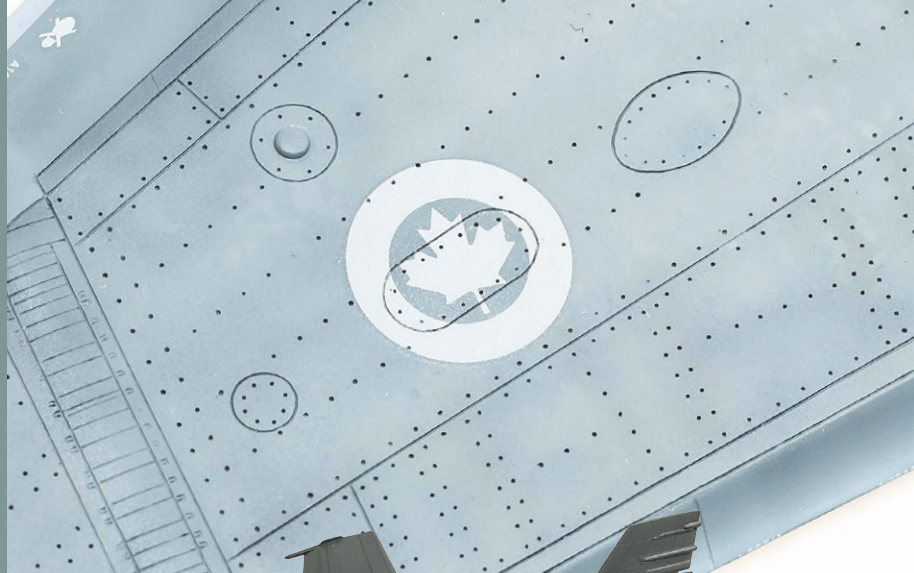
PAGE 74 ~



# 2

## PAINTING THE FUSELAGE

制空迷彩塗装



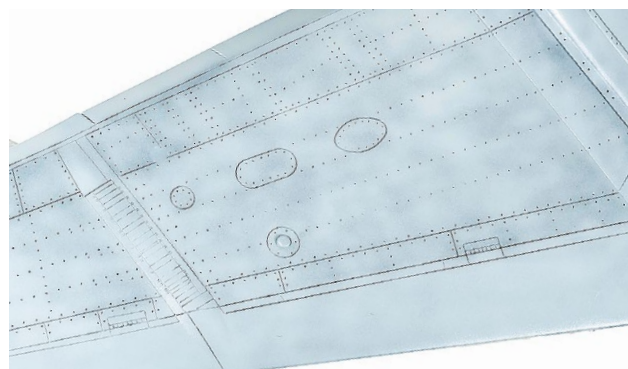
A

### CAMOUFLAGE STEPS

#### 基本塗装

1 ロービジ迷彩と相性の良い黒立ち上げ塗装を行なうため、まずは全体を Mr. フィニッシングサーフェイサー 1500 でエアブラシ

In preparation for painting, the model was black-based using Mr. Finishing Surface 1500 Black.



2 下地の黒を残しながら、まだら模様を描くように0.18mm口径のエアブラシで1色目(Mr.カラー C337 グレイシュブルー)を塗装。基本塗装の段階から褪色感を出していくのが重要

Black-basing creates intricate marbling patterns in the topcoat, significantly enhancing visual interest for highly weathered aircraft.

3 1色目の塗装が完了。単にベタ塗りしただけでは得られない、絶妙な塗面の褪色・劣化が表現されているのがわかる

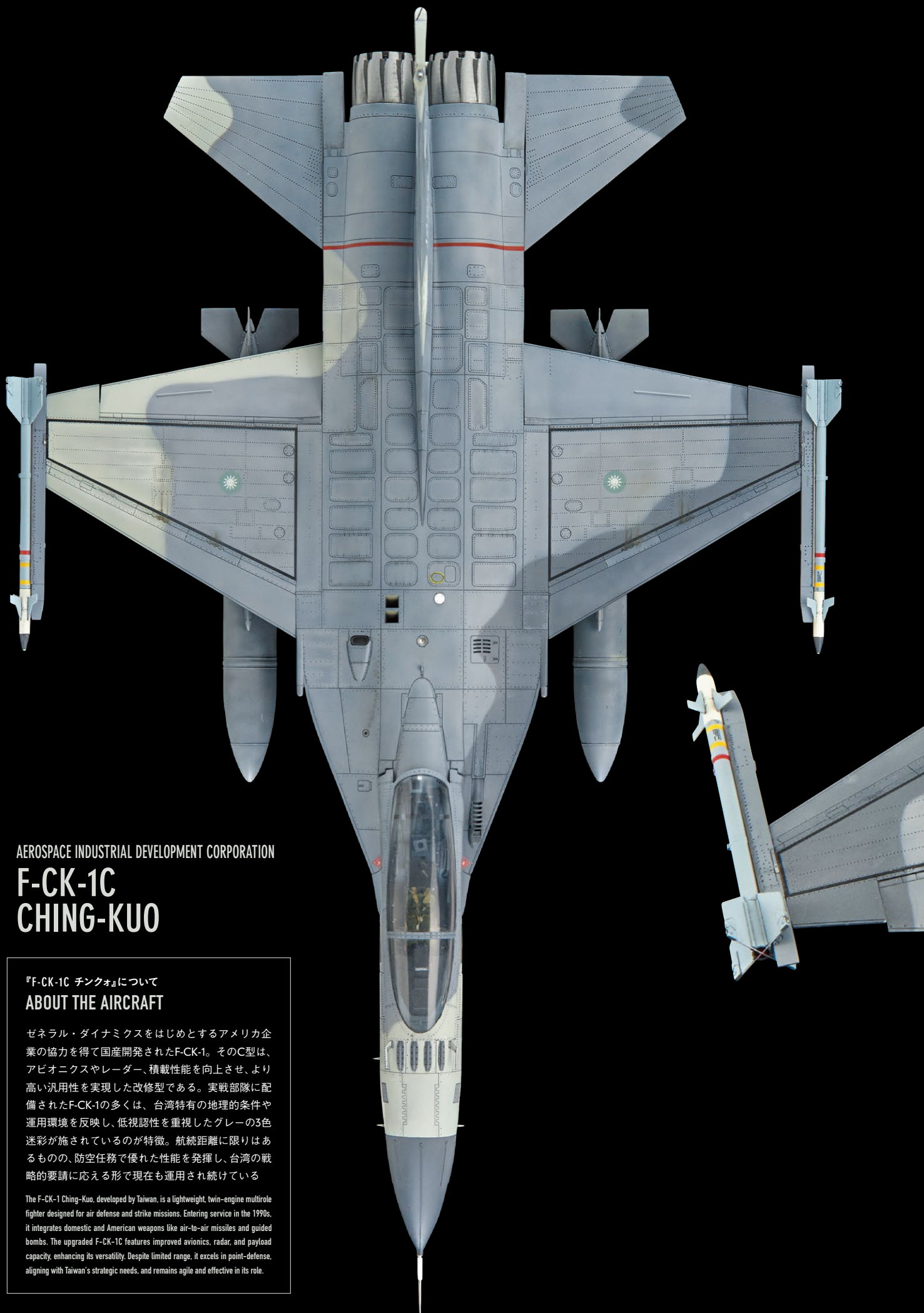
When carefully applied, the marbling effect is subtly realistic, noticeable only up close. The upper surface, painted here with FS35237, illustrates this well.



4 機体下面は水性ホビーカラーのグレー FS36375 (H308、Mr. レベリングうすめ液で希釈)を使用。こちらも下層の黒の効果を消さないよう、うすめに希釈したグレーを徐々に重ねるように吹く

The lower surface was painted with AQUEOUS H308 FS36375, also utilizing marbling over the black base.





AEROSPACE INDUSTRIAL DEVELOPMENT CORPORATION

## F-CK-1C CHING-KUO

『F-CK-1C チンクォ』について

### ABOUT THE AIRCRAFT

ゼネラル・ダイナミクスをはじめとするアメリカ企業の協力を得て国産開発されたF-CK-1。そのC型は、アビオニクスやレーダー、積載性能を向上させ、より高い汎用性を実現した改修型である。実戦部隊に配備されたF-CK-1の多くは、台湾特有の地理的条件や運用環境を反映し、低視認性を重視したグレーの3色迷彩が施されているのが特徴。航続距離に限りはあるものの、防空任務で優れた性能を発揮し、台湾の戦略的要請に応える形で現在も運用され続けている

The F-CK-1 Ching-Kuo, developed by Taiwan, is a lightweight, twin-engine multirole fighter designed for air defense and strike missions. Entering service in the 1990s, it integrates domestic and American weapons like air-to-air missiles and guided bombs. The upgraded F-CK-1C features improved avionics, radar, and payload capacity, enhancing its versatility. Despite limited range, it excels in point-defense, aligning with Taiwan's strategic needs, and remains agile and effective in its role.



ISBN978-4-499-23419-1 C0076 ¥4000E

定価(本体4,000円+税)



9784499234191



1920076040009



# MODELLING MASTERFILE

モデリング・マスターファイル ロービジ現用機の極め方

