

# Me410A-1 I./KG51 Edelweiß

メッサーシュミット Me410A-1 L/KG51 エーデルヴァイス

Me410A-1について(1)

(解説 国江隆夫)

メッサーシュミット博士の名を墜としめたMe210は、駆逐機の Bf110の後継機として数々の新機軸を採用して開発されたが、飛行 中の安定が悪いことが試作の段階からの致命的な問題で、胴体後 部を延長して対処され、ハンガリー製のMe210Caなどが東部戦線で 使用された。

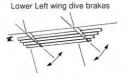
さらに、エンジンをDB601から大型のDB603Aに換装し、新型翼を つけたMe210Aの1機が、Me410V1 (W.Nr. 028)として1942年秋 に初飛行した、というのが一般的にはMe410の最初の原型機と考え られている。

最初の量産型であるA-1は「高速爆撃機」(Schnellbomber)と呼 ばれたコンセプトの機体で、機首爆弾倉に各種装備をオプション装 備することにより、A-1/U1 は偵察型、A-1/U2 はMG151/20(2門) パック搭載の駆逐機型といわれ、また公式には、A-1/U4 が BK5 (BK=Bordkanone 50mm砲) を搭載した戦闘爆撃機型であったこと が確認されている。

A-1 の機首下面の爆弾倉には、500kg爆弾2発を地上で特別な爆 弾架につけた後に滑車とワイヤを利用して取り付けられ、左右に回 転するように開く「クラムシェルドア」と呼ばれる扉がそこを被ってい る。また、公式には、外部兵装として主翼下面付け値に縦に2つ、50kg 爆弾用のETC50系の爆弾架が左右に計4つ取り付け可能であると されている。

日本ではようやく Ju88 が急降下爆撃できることが認識されてき たが、標準的なドイツの双発爆撃機は水平爆撃と同時に急降下爆

撃が要求されており、Me410 は 急降下爆撃が前提である。従って Me410 はそのためのダイブブレー キを外翼のラジエター直前の翼上面 と下面に装備しており、従来はそれ があまり知られていなかった。この ダイブブレーキは Me210 から受け



右主翼下面のダイブブレーキ

継がれた特徴的なもので、主桁に沿った横方向にスイングして出る 折り畳み式のスノコ状ダイブブレーキである。

また、前下方視界用窓とJu87 同様の爆撃目標確認窓を兼ねたも のが機首に縦についており、このためコクピット内もパイロットの脚 の間がガラス張りとなり、シートにも脚用パッドがついている。一番下 の窓は爆弾倉が開くと同時に下側を支点として内部に開くが、これは Ju88 と同様に急降下時の急激な高度変化に対応するシステムの 一つである。

機首に武装を集中させているが、無線手兼銃手よって操作される 独特のリモコン式動力砲塔も装備している。射撃及び爆撃用の照準 器には標準的な反射式照準器である「Revi C12」系か「Revi16」 系をつけているが、「Stuvi 5B」や望遠鏡式の「ZFR4A」なども使用 された。

#### ■諸元

全長 12.48m(12.56m) 全幅 16.355m(16.362m)

全高 4.278m(地上姿勢でアンテナ支柱を含む)

水平尾翼幅 5.80m

(マニュアルによる数値、()内は公式図面による数値)

エンジン ダイムラー・ベンツ DB603A×2基 液冷倒立12気筒 加圧冷却方式 出力 1750hp (離昇) 排気量 44.5 リットル 全開 高度5700m 速度 615km/h (高度5700mにおける推定) 爆弾搭載

量 最大 1000kg

武装 機首 MG17(口径7.9mm)×2、MG151/20(口径20mm)×2

後部 FDSL-BL131リモコン銃座(MG131 口径13mm×2) 無線裝備 FuG10、FuG16、FuG25a(敵味方識別装置)

FuBI系(盲目着陸装置)、PeilGV(方向探知装置)

Me410A-1(1)

(Text: Takao Kunie)

The Me210 was designed as the successor to the Bf110, but while still in the development stages, serious problems in its stability became apparent. Many modifications to remedy this were made, including a longer fuselage. Such modified aircraft, known as the Me210Ca, were built in Hungary and used on the Eastern Front.

In addition, one Me210A had a newly-designed wing installed, as well as having its DB601 engines replaced by the larger DB603A. This aircraft (Me410V1; W.Nr.028) is generally considered to be the first prototype of the Me410.

The first production model was the A-1, based on the concept of the Schnellbomber (fast bomber). Through the fitting of option packs, the A-1 could be the A-1/U1 recon. version, the A-1/U2 Zerstörer (destroyer), armed with two MG151/20s firing forward, or even the A-1/U4, armed with a 50mm Bordkanone for bringing down heavy Allied bombers. Other configurations also existed.

The Me410 could stow two 500kg bombs in its nose bomb bay, which was coverd in flight by clam-shell bay doors. In addition, the aircraft could carry up to four 50kg bombs on ETC50 racks mounted on the underside of the wing roots. Designed primarily for dive bombing, the Me410 was fitted with "Venetian blind"-style dive brakes above and below the outer wings, as was the Me210.

In addition, the Me410 had a plexiglass panel low in the nose to allow the pilot to see his target during a dive. The ground became visible between the pilot's legs when the bomb bay doors

Armament was concentrated in the nose, but the plane also boasted a new-concept, rear-firing, remote-control MG unit which was controlled by the rear-seat observer, who faced backwards. For both bombing and gunnery, the aircraft employed the standard "Revi C12" or "Revi 16" reflecting gunsight. Some later models had the gyro-computing "Stuvi 5B" for dive-bombing or the telescopic-reflecting "ZFR4A."

#### DATA

Dimensions

Length: 12.48m (12.56m); Wingspan: 16.355m (16.362m); Height: 4.278m (on the ground, including antenna mast); Horizontal stabilizer span: 5.80m. (First dimensions are taken from the aircraft's manual; measurements in parentheses

are from published technical illustrations).

Engines

Daimler-Benz DB603AX 2 (inverted V-12, liquid-cooled inline engines, 1,750hp takeoff power); Displacement: 44.5 liters; Ceiling: 5,700m.

Performance

Maximum speed: 615km/h (estimated at 5,700m); Payload: 1,000kg bombs in bomb bay

Nose: 7.7mm MG17X 2, 20mm MG151/20X2: Rear fuselage : FDSL-B131 remote-control gun unit (13mm MG131×2).

Radio Equipment

FuG10, FuG16, FuG25a (IFF), Fubl types (ILS), PeilGV (ADF).

PRINTED IN JAPAN



# Me410B-1 14./KG2 Nachtbomber

メッサーシュミット Me410B-1 14./KG 2 ナハトボンバー 1:72 FP14

Fine Molds

#### ■ Me410B-1 について

(資料・解説協力 国江隆夫)

駆逐機メッサーシュミットBf110の後継機となるべく開発されたMe210 の改良型として登場したMe410。現代でいう戦闘爆撃機的な任務から急降 下爆撃、迎撃、偵察などまで幅広く使用され、多くのサブタイプが生産さ れた本機だが、大別すると最初の量産型であるA型と、エンジンなどの強 化で戦闘力向上をはかった後期のB型に括ることができるといえる。この B型に搭載されたエンジンはハイオクタン燃料使用のDB603Gで、A型が 搭載した標準燃料使用の DB603 Aの 1750 馬力に対し 1900 馬力と強化さ れており、また過給器の改良などで全開高度を7400mにまで高め、さらに 亜酸化窒素を使用するGM-1パワーブーストを装備したことで高高度性能 も向上している。これによりB型の最大速度は630km/hに達したと言われ る。また武装なども強化され機首武装4門のうちのMG17(7.9mm機銃) はMG 131 (13mm) に換装。主翼左右下面には300 リットルドロップタ ンクが装着可能となった他、爆弾倉は搭載量 1000kg が標準となり、これ らの重量増加に対処して脚も強化されたといわれている。このMe410 B型 は1944年4月からドルニエ社で生産されたといわれ、終戦まで様々なサブ タイプが登場することになるのである。

#### ■夜間襲撃作戦における Me410

Me410 はドイツ空軍内では公式に「高速爆撃機」(Shnellbomber)と呼称されたが、この高速爆撃機の任務として知られているものの一つにイギリス本土への夜間襲撃がある。「バトル・オブ・ブリテン」は事実上ドイツ空軍の敗北として1940 年冬には終結しているが、ドイツ空軍はその後も少数機でイギリス本土に夜間侵入して混乱を狙ういわゆる「嫌がらせ」作戦を続けたとされている。そしてこの作戦に当時ドイツで最速の双発機であった新型機 Me410 も1943 年 6 月から投入されているのである。この作戦は1944 年 4 月まで続けられたとされているが、これに参加した Me410 A型やB型は、エンジン側面に円筒形の消炎排気管を装着し、また時には夜間作戦用迷彩としての黒を下面から側面にかけてオーバースプレーして側撃。厳重なイギリスのレーダー網を突破して低空から侵入し、夜間戦闘機モスキートの激しい追撃を受けながらの爆撃という過酷な任務に活躍したのである。

■諸元(Me410B1・その他の数値については別紙の解説を参照) エンジン:ダイムラー・ベンツDB 603 G×2基

出力:1900hp 全開高度:7400m 最大速度:630km/h

武装 機首:MG131 (13mm) × 2 MG151/20 (20mm) × 2 後部:FDSL-BL131 リモン銃座 (MG131 13mm 機銃× 2 )

#### Me410B-1

The Me410 was an improved version of the Me210. Which itself was designed as a successor to the Bf110. From its original mission as a fighter/ bomber, the plane was developed into numerous subtypes that undertook a variety of roles, including dive bombing, interception, reconnaissance and more. Despite all the variations, it is possible to loosely group them into two large classes: The original mass-produced A-series, and the improved-engine, higher firepower B-series. The B-series was powered by the high-octane fuel-burning DB603G which produced 1,900 horsepower, as compared to the 1,750 horsepower of the standard-fuel DB603A that powerd the A-series. In addition, improvements to the plane's supercharger's boosted the plane's service ceiling to 7,400m and the GM-1 power boost unit, employing nitrous oxide, further heightened the plane's very-high alititude performance. These modifications helped the Me410B reach a top speed of 630kph. Armament was improved as well, with four of the nose MG17 (7.9mm MGs) being replaced with MG131s (13mm). 300-liter drop tanks could also be mounted under each wing and standard payload was boosted to 1,000kg. The added weight also required strengthening of the plane's undercarriage. The Me410B was produced by Dornier beginning in April of 1944 and was seen in many sub-types during its service.

#### The Me410 in Night Operations

Officially, the Me410 was known in the Luftwaffe as a Schnellbomber (fast bomber) and its main mission was to be night operations over England. Despite the Luftwaffe's de facto loss in Battle of Britain in the winter of 1940, they continued to attempt to cause confusion in the U.K. by sending small numbers of aircraft over in nuisance attacks. The Luftwaffe began using their fastest twin-engined plane, the Me410, in these attacks in June of 1943. These missions continued until April of 1944. The Me410 As and Bs that participated in these operations had flame-hiders installed on their exhaust pipes, and many were also painted in a night scheme which was an all-black underside that continued up to the side of fuselage. Having to fly in low to avoid detection by the British radar screen, and facing fierce counterattacks by Mosquito night-fighters, these planes and their crews endured extremely tough conditions indeed as they fought to reach their targets.

DATA

Engines: DaimlerBenz DB603G X 2 1,900hp

Maximum speed: 630km/h

Armament:

nose: MG131 (13mm) × 2, MG151/20 (20mm) × 2

Rear fuselage: FDSL-BL131 remote-control gun unit (MG131 X 2)

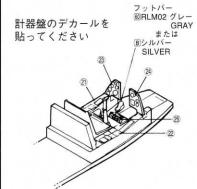
## 作る前にお読みください

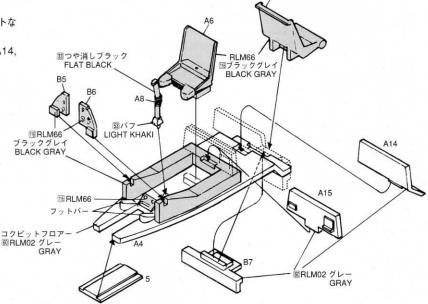
- ●このキットには接着剤が入っていません。別にお買い求めください。接着剤はプラモデル用(一般的なビン入りタイプ)をお勧めします。胴体や主翼など広い部分や透明パーツの接着には「溶剤タイプ」(サラサラした流し込みタイプ)の接着剤が向いています。お買い求めのお店でおたずねください。
- ●各部の塗装はグンゼ産業のMr.カラーの番号と色名で指示しています。
- ●組み立ては説明書をよく読んで間違いの無いようにしましょう。
- ●巻末の注意もお読みください。
- ●このキットは爆弾倉の開状態と閉状態を選んで作ることができますが、いずれの場合もパーツの小加工が必要になります。あらかじめどちらにするか決め、塗装前に図中(9)の項を見てパーツの加工を済ませておいてください。
- Boxed numbers refer to Gunze Sangyo's "Mr.Color" paint color numbers.

# ①コクピットの組み立て

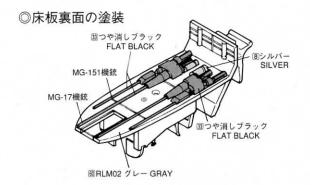
最初にA14、A15、B7を取り付けてからシートなどを取り付けます。

Attach the seat after attaching parts A14, A15 and B7.







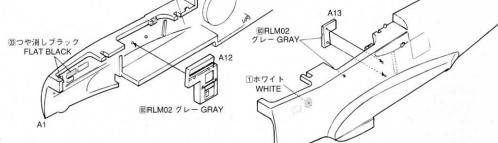


弊社より発売のファインディティールアクセサリーシリーズAA-4ドイツ空軍機用シートベルトセット2を使えばより精密な仕上がりとなります。

#### NOTE

You can improve the appearance of your kit by using Fine Molds "German seatbelt set 2", item AA-4 in the Fine Molds accessories series.

t 4 s es.



機内色 圆RLM02 グレー GRAY

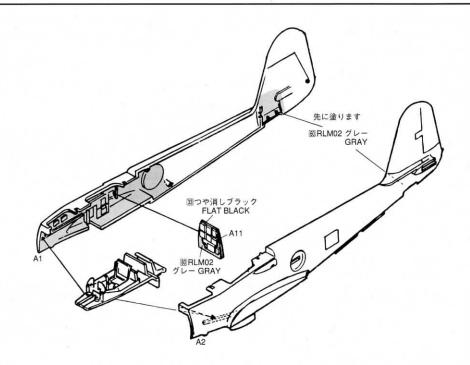
AA-4 Seat belts set not included



胴体を貼り合わせた後でトレーリ ングアンテナ取り付け用の穴を 0.7~0、8ミリのドリルで開けま す。アンテナはこの後⑩の工程 で取り付けます。

Open a 0.7mm to 0.8mm hole for the trailing antenna after assembling the fuselage halves. The antenna is attached in step (10)

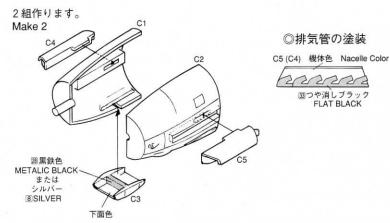




◎排気管の塗装

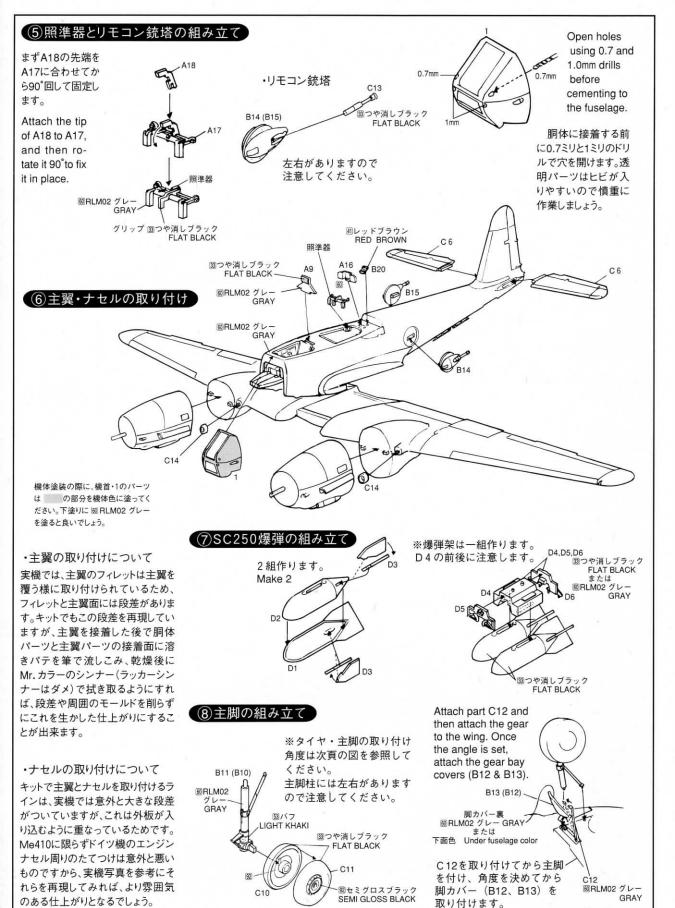
③のや消しブラック FLAT BLACK

# ③主翼の組み立て 主翼を貼り合わせる前に脚収納庫内部を ⑥ RLM02 グレーで塗装しておきます。 ®RLM02 グレー GRAY ®RLM02 グレー GRAY (4) エンジンナセルの組み立



33 つや消しブラックを塗った 後に41レッドブラウンでドライ ブラシすると雰囲気良く仕上 がります。

After painting the pipes 33 Flat Black, drybrush them with [41] Red Brown for a realistic effect.



#### 作る前にお読みください

●この説明書は14./KG2 ナハ トボンバーの組み立てに必要 な工程と塗装を説明するもの です。基本的な工程は別紙の L/KG51 エーデルヴァイス用説 明書に従ってください。右の 見出しはエーデルヴァイス用 説明書の見出しと対応してい ますので、作る前に一通り目 を通して組立の流れを確かめ てから作業に入ってください。 ●なお、アフターサービスで 部品を請求される方はこの説 明書に付属のカードを御利用 ください。エーデルヴァイス 用デカールは入っていません。

#### Please read before assembly

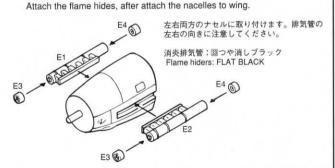
These instructions explain the modifications and marking necessary to build an Me410B-1. Basic assembly is as shown in the instruction sheet for L/ KG51. The assembly step numbers in this sheet correspond to those in the I./KG51 sheet. Before you begin assembly, read through both sheets and familiarize yourself with the process.

#### 4エンジンナセルの組み立て

C 4 と C 5 の排気管パーツは使いません。 C4 and C5 are not used.

#### ⑥主翼・ナセルの取り付け

ナセルを主翼に取り付けたあとに組み立てた消炎排気管を取り付けます。



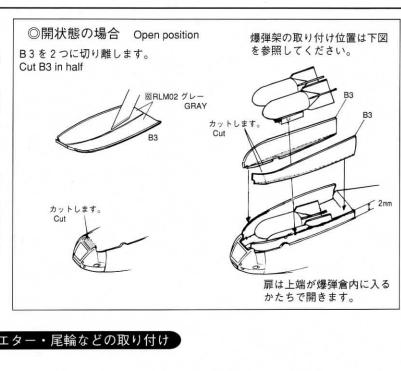
# ⑨爆弾倉扉の加工と取り付け

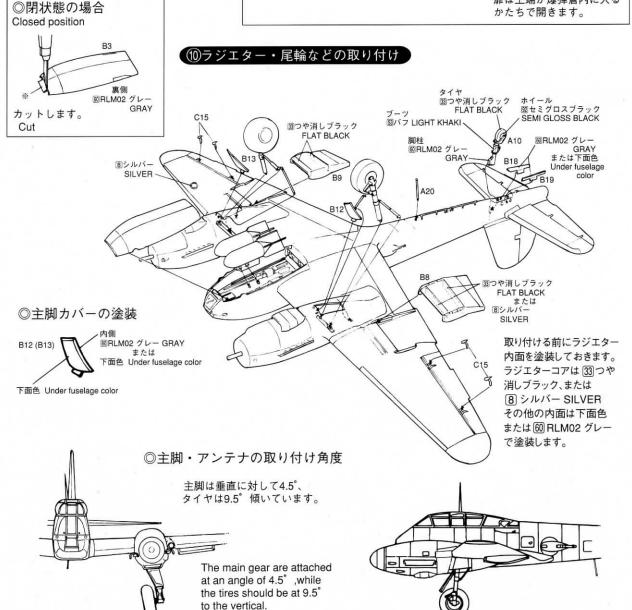
開閉どちらかを選んで組み立てます。 いずれの場合もパーツの小加工が必要ですので機 体外面の塗装をする前に加工してください。

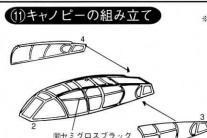
The bomb bay doors can be assembled open or closed, though each requires slight modification of parts. Make the modifications before painting the parts.

#### ※加工について

爆弾倉扉は実機の寸法に即してモデル化していますが、パーツの肉厚が成形の都合上厚くなり、扉を開けると一部が爆弾と干渉します。そのままでも組めますが、より正確な仕上がりを望まれる方は、爆弾倉扉のの部分をカットしてください。カットする際は先に爆弾を爆弾倉内に取り付け、扉パーツを合わせて様子を見ながら少しずつカットしてください。







※接着面を黒で塗ります Use a 0.8mm drill to open an attachment hole for the antenna

実機のキャノピーフレームの一部は キャノピーの内側から取り付けられ ています。キャノピーとフレームの 間に黒のブッシュを挟みボルトで固 定されているので、黒で塗装すると 良いでしょう。別頁の塗装図も参照 してください。

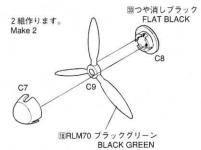
### ◎アンテナマストの取り付け角度



アンテナマストは垂直に対して 5°傾けて取り付けます。

# (位)プロペラの組み立て

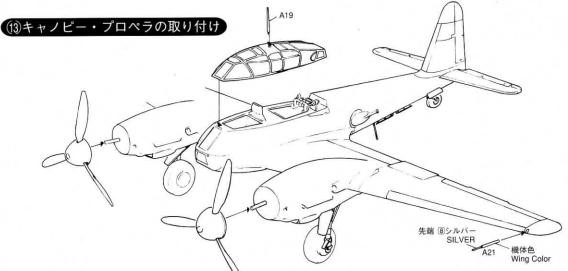
SEMI GLOSS BLACK



接着面にあるゲートをナイフ等 で処理し、裏側から0.8~0.9ミリ のドリルでアンテナマスト取り付 け用の穴を開けます。

○透明部品の接着について

透明部品の接着には溶剤タイプが便 利です。接着する位置にパーツを合 わせておいてからすき間に接着剤を 流し込むと、きれいに仕上がります。 この時、接着面をあらかじめ黒で塗っ ておくとパーツの断面が目立たず、よ り良く仕上がります。



Portions of the canopy frame of the Me410 were on the inside of the canopy itself. These were padded with black bush between the frame and glass and should be painted black for best appearnce. To cement clear parts together, paint the surfaces to be cemented black, hold the parts together, and then use a thin, water-type weld cement, allowing capillary action to draw the cement between the surfaces . this technique produces the best results.

#### 注

- みください。
- \*12才以下の方が組み立て る時は保護者もお読みく ださい。
- 1. 組み立てモデルです。作る前に組み立て説明書をお読みください
- 1. 昭のユノてアルにす。「FG 別・昭のユノ に歌い舞でお飲めただらい。 2. 部品を取り出した後のビーエー映像は、小さな子供が頭から被ったり、飲み込んだり すると望息の恐れがありますので、破り捨ててください。 \*組み立てる前に必ずお読。3. 部品はされいに切り取り、切り取った後のクズはゴミ箱に捨ててください。

  - 3. 前の由されていた。 (の)が成り、の)が成り、カラスタンノンをは、 (本)は、 (本)
  - 以下の方は保護者の指導のもとに取り扱ってください
  - 以下のからは確認が指導やイをは、下記に注意してださい。 ・開助きった室内では使用しないでください。中毒の恐れがあります。 ・火の近くでの使用は絶対にやめてください。引火の恐れがあります。 ・米車額、連和目のに入れいでださい。可との恐れがあります。
  - 8. 工具、接着剤、塗料、電池等を使用する場合は、その説明書の注意事項をよく読んで正しく使用してください

#### アフターサービスについて

部品を請求される方は、氏名、住所、電話 番号を1字ずつはっきり書き、右のカード の必要部品を○で囲み、代金を現金書留 または定額為替にて、当社アフターサー ビス係までお申し込みください。なお、価 格は予告なく変更することがございます ので、ご了承ください。

# **IFINE Molds**

〒441-33 豊橋市老津町字的場53-2 **23**(0532)23-6810

Me410A-1 エーデルヴァイス A···· 1700円 •••• 1000円 C・・・・・ 1000円(1枚) D······300円 透明部品・・・・400円

国籍マーク・・・800円 部隊マーク・・・600円 For Japanese only FP-12

#### CAUTION

- \* MAKE SURE TO READ INSTRUC-TIONS LISTED BELOW BEFORE ASSEMBLING.
- \* ADULT SUPERVISIOR SHOULD ALSO READ INSTRUCTIONS WHEN ASSEMBLED BY CHILDREN AGED 12 OR YOUNGFER
- THIS BEING AN ASEEMBLY KIT. READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING.
   TEAR UP AND THROW AWAY THE PLASTIC BAGS CONTAINING KIT PARTS AS CHILDREN MAY SUFFOCATE BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
   CUT THE PARTS OF
- 4. DO NOT PLAY WITH THE PARTS FOR ANY OTHER PURPOSE. AS SOME PARTS MAY BE TOO SHARP, MORE CAUTION AND CARE NEEDED FOR FAMILIES WITH INFANTS.
- 55. DO NOT SWALLOW ANY PARTS AND CUT-OFF CHIPS. KEEP AWAY FROM REACH OF CHILDREN.
  6. WRONG OR CARELESS USAGE OF NIPPER , CUTTER, FILE, ETC. MAY HURT THE ASSEMBLER.
  7. BE CAUTIONS AS FOLLOWS WHEN USING ADHESIVES AND OR PAINTS:
  - •DO NOT USE IN CLOSED ROOM TO AVOID POISONIG/TOXIC. •DO NOT USE NEAR FIRE TO AVOID FLAMMABLITY.
  - \*DO NOT PLIT ANY ADHESIVES AND/OR PAINTS INTO MOUTH, AND EYE IF MISTAKENLY PUT INTO, WASH OUT PROMPTLY WITH FULL WATER AND CONSULT A DOCTOR 8. USE TOOLING, ADHESIVES, PAINTS, BATTERIES ETC, PROPERLY AFTER
  - CAREFUL. READING OF INSTRUCTIONS GIVEN IN EACH HANDLING MANNUAL

細部のデカールを基本として個別のマーキングを貼ってください。注意書きはしばしばオーバースプレーされて塗りつぶされている事があります。エンジンナセルの注意書きは左右同じ方向の位置に貼ってください。これは左右同じエンジンを使っているためです。また、胴体枠ナンバーは一般的に黒といわれていますが、赤の可能性も

考えられますので、(3)と(4)のどちら

かを選択してください。

塗装とマーキング Painting & Marking

<共通: 細部注意書き> Common Detail Markings.

Caution markings, etc. were the same on both aircraft. Unit markings, of course, differ. Engine nacelle markings are located in the same place right and left. They are not a mirror image of each other as identical engines were used on both sides. Fuselage numbers are generally said to have been black. However, some evidence suggests red numbers may have been used. Choose either ③ or ④ at your preference.

#### [注意書き説明]

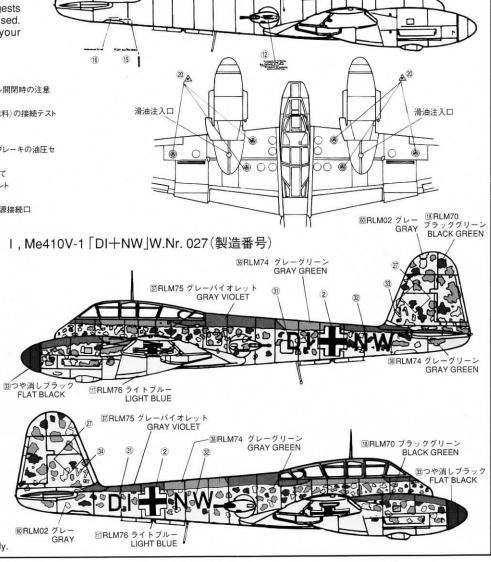
- ⑤ 機体ネームプレート ⑥ エンジンカウル開閉時の注意
- ⑦冷寒時のスタート用ハッチ
- ⑧ 油圧システムとプライマー系(始動用燃料)の接続テスト 用コネクター
- ⑨・⑩手がけ位置表示
- ① 離陸前に水平尾翼を 0 位置に、ダイブブレーキの油圧セレクターをONにする
- ⑫ 後部胴体銃塔カバーの取り替えについて
- (3)・(4)胴体枠ナンバー (5) ジャッキポイント
- ⑯ 尾輪タイヤ空気圧表示 ⑰ さわるな
- 18 緊急裝備品搭載位置表示 19 外部電源接続口
- ② 燃料注入口およびオクタン価表示

## <個別マーキング>

Me210A-0 から転換された原型 1 号機と言われ、全体はRLM 74/75/76 で、側面はRLM 02/70/74 のモットルと推測。「DI+NW」は主翼下面の右翼に「D+I」、左翼に「N+W」とつく。同機は後にIII / ZG.1に配属されたといわれる。

The first prototype, converted from an Me210A-0. Overall scheme is RLM 74/75/76, with RLM 02/70/74 mottles on side. the "DI+NW" code is marked as "DI+I" under the right wing, and "N+W" on the left. This aircraft is believed to have been later assigned to III / ZG.1

※ ② Mark is use for Japanese only.



(13)(14)

13 (14)

8

7)

(17)

選スカイブルー

SKY BLUE

コホワイト WHITE

(15)

