

# HUGHES AH-64A APACHE

1/72スケール ヒューズ" AH-64A アパッチ

Hasegawa  
Hobby kits



## 《ヒューズ AH-64A アパッチについて》

ヒューズ AH-64A アパッチの開発はアメリカ陸軍の AAH (新型攻撃ヘリコプタ) 計画に従って1973年から始まりました。AAH計画ではヒューズ社 YAH-64 とベル社 YAH-63 の2社の競争試作が行われ、その中でヒューズ YAH-64 は1975年9月30日に初飛行し、1976年12月10日にはヒューズ社の勝利が発表されました。

AH-64A アパッチはヨーロッパにおける東側の機甲部隊の阻止を第一任務とした対戦車ヘリコプタとして開発されました。その主武装がロックウェル・インターナショナルが開発したヘルファイアミサイルです。ヘルファイアの特徴は、従来の TOW 対戦車ミサイルが発射後目標に命中するまで誘導しなければならなかったのに対し、ヘルファイアは空中や地上から目標に当てられたレーザーの反射をたどって命中するという実に画期的なミサイルです。他の武装としては、ヒューズ社が開発した30mmチェーンガンや、ヘルファイアと共にスタブウィングに吊り下げられた70mmロケット弾ポッドなど、その威力は絶大なものです。またAH-64Aアパッチの開発は、これらの武装性能の高度さもさることながら、生存性の追求が徹底されており、その手段として耐弾性のほか被発見率の低下などに重点がおかれ、細く背の低い胴体や直線的構成のキャノピー、またエンジンの排気口には「ブラックホール」と名付けられた赤外線抑制装置が組み込まれ、赤外線追尾ミサイル対策とするなど備えは万全です。

「アパッチ」という一風変わった名称は、インディアンの種族名をニックネームにするというアメリカ陸軍ヘリコプタの伝統に従って命名されました。

## 《ヒューズ AH-64A アパッチのデータ》

乗員2名、全長14.93m、全高4.22m、メインローター直径14.63m、自重4,657kg、総重量6,271kg、エンジン：ジェネラルエレクトリック T700-GE700 (1,536shp) ×2、最大速度309km/h、巡航速度293km/h、実用上昇限度6,250m、航続距離611km、武装XM230E1チェーンガン1門(弾数1,200発)、AGM-114Aヘルファイア空対地ミサイル16発、M159 (70mmロケット弾) ポッド×4。

## 《HUGHES AH-64A APACHE》

The development of the AH-64 Apache started in the end of 1973 under AAH (Advanced Attack Helicopter) program of the U.S. Army. In this project, two helicopters were built for competitive evaluation. One was the Hughes YAH-64 and the other was the Bell YAH-63. The two prototype helicopters made the first flight in September, 1975. As a result, the former was officially adopted. Armed with Hellfire missiles, the main role of the AH-64 Apache is to destroy enemy's armored vehicles in the European theater. The Hellfire missile, developed by Rockwell International, is an advanced anti-tank missile guided by a laser beam reflected from the target, while ordinary TOW missiles require full guidance by the mother aircraft.

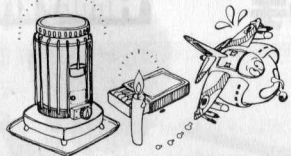
The destructive power of the AH-64 is further enhanced by the Hughes XM230E 30mm Chain Gun mounted under the fuselage and 2.75-inch rockets carried in the rocket launchers under the stub wings. One of the other outstanding capabilities of the AH-64 is its high survivability achieved by high maneuverability, advanced ballistic tolerances and low detectability. An IR suppression system called "Black Hole" is provided in the exhaust nozzle, which is effective against IR-homing missiles.

The AH-64 was named Apache according to the Army's tradition of using tribe names of Indians for their helicopters.

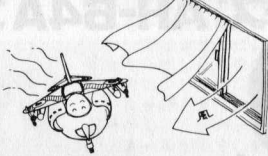
## 《Data》

Crew: 2, Length: 14.93m, Height: 4.22m,  
Rotor diameter: 14.63m, Empty weight: 4,657kg,  
Gross weight: 6,271kg,  
Powerplant: General Electric T700-GE700 (1,536shp) ×2,  
Max. speed: 309km/h, Cruising speed: 293km/h,  
Service ceiling: 6,250m, Range: 611km,  
Armament: XM230E1 Chain × 1 (1,200 rounds), AGM-114A  
Hellfire anti-tank missile × 16, M159 rocket  
launcher × 4 (2.75-inch rocket × 76)

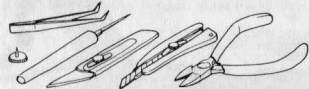
① 火の近くでは作業しない。  
Never use glue or paint near fire.



② 接着剤や塗料を使うときは窓を開けて  
Open window time to time.



③ ナイフや工具を正しく使う  
Learn correct usage of tools.



④ 組立中でも整理整頓  
Keep all materials and tools neatly.



塗装説明のH□は  
Gunze産業水性ホビーカラー  
の番号です。  
色指定H□の300番台の色は  
Gunze産業水性ホビーカラー  
飛行機特色セットのものです。

Numbers in H□ accord  
with those of GUNZE SANGYO  
AQUEOUS HOBBY COLOR.  
Colors of No.300's in H□  
are contained in Aircraft  
Camouflage Colors.

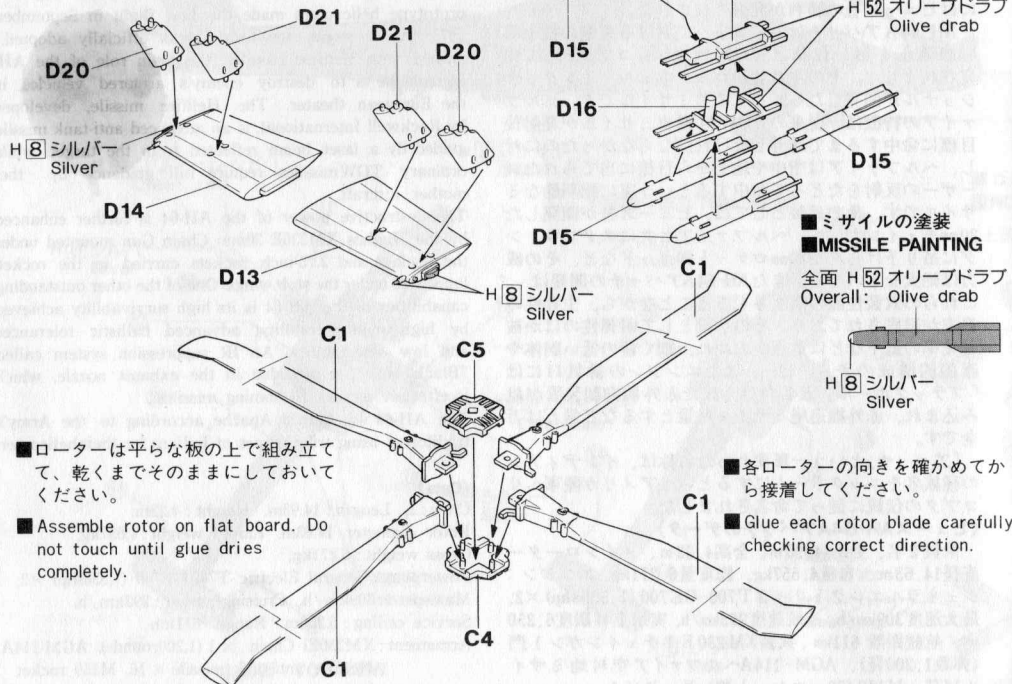
組み立て、塗装時には下記のことにご注意しましょう。

- 部品をランナーから切りはなす時は  
模型用ハサミかカッターを使用し、  
余分な部分はカッター、ヤスリ等で  
仕上げます。また、折れやすい部品  
がありますので注意してください。
- 部品の空袋は幼児がかぶったりしな  
いよう破りすててください。
- 接着前に仮組みしてください。
- 接着剤はつけすぎないよう注意し、  
はみだた部分は接着剤が乾いてから  
カッター、ヤスリ等でけずります。
- 火の近くでは接着剤や塗料を使用し  
てはいけません。また、部屋の窓を  
時々開けて換気してください。
- 接着剤や塗料は有機溶剤を含んでい  
るため、吸うと有害でくせになり健  
康を害することがあるので故意に吸  
ってはいけません。
- 残った接着剤や塗料はふたをして、  
直射日光をさけて保存してください。
- 接着剤、塗料等は、幼児の手の届か  
ないところへ保管してください。

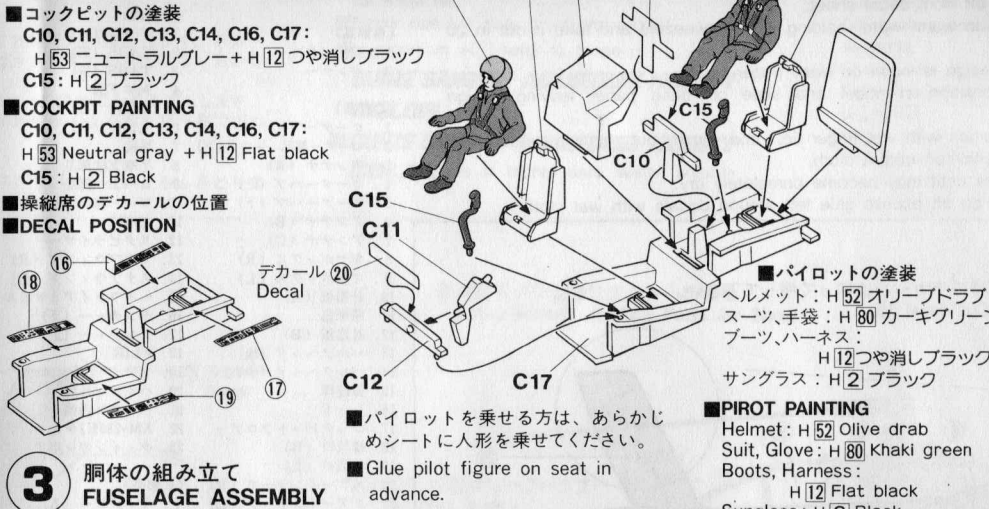
Please keep to the following rules

- Use a modelling scissors or a  
cutter to take the parts off  
from the runner, and trim  
any excess plastics with a  
cutter or a file. Be careful not  
to break delicate parts.
- Tear up the empty plastic  
bags so that a small child  
cannot put them on head.
- Do not apply too much glue.  
It spoils the model surface.
- Never use glue or paint near  
fire. Open the window time  
to time to change air.
- Glue and most paints contain  
volatile solvent. If inhaled  
too much, it is harmful to  
health. Never inhale the  
solvent intentionally.
- Be sure to close cap tightly on  
glue and paint after use and  
keep hidden from the sun  
light, and away from the  
small children.

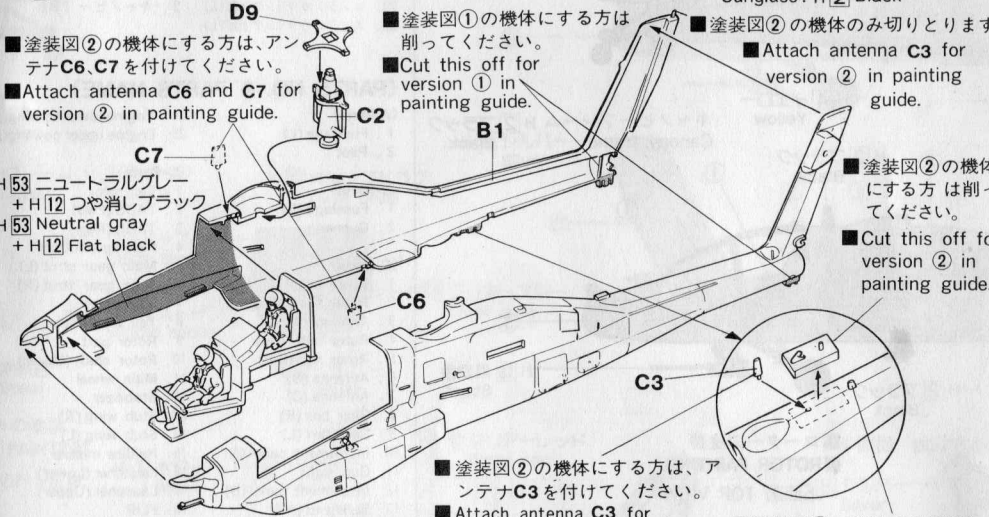
## 1 ローターの組み立て ROTOR ASSEMBLY



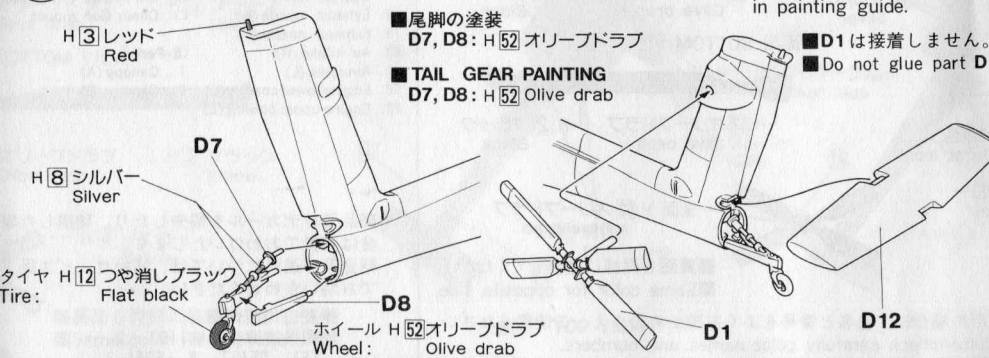
## 2 コックピットの組み立て COCKPIT ASSEMBLY



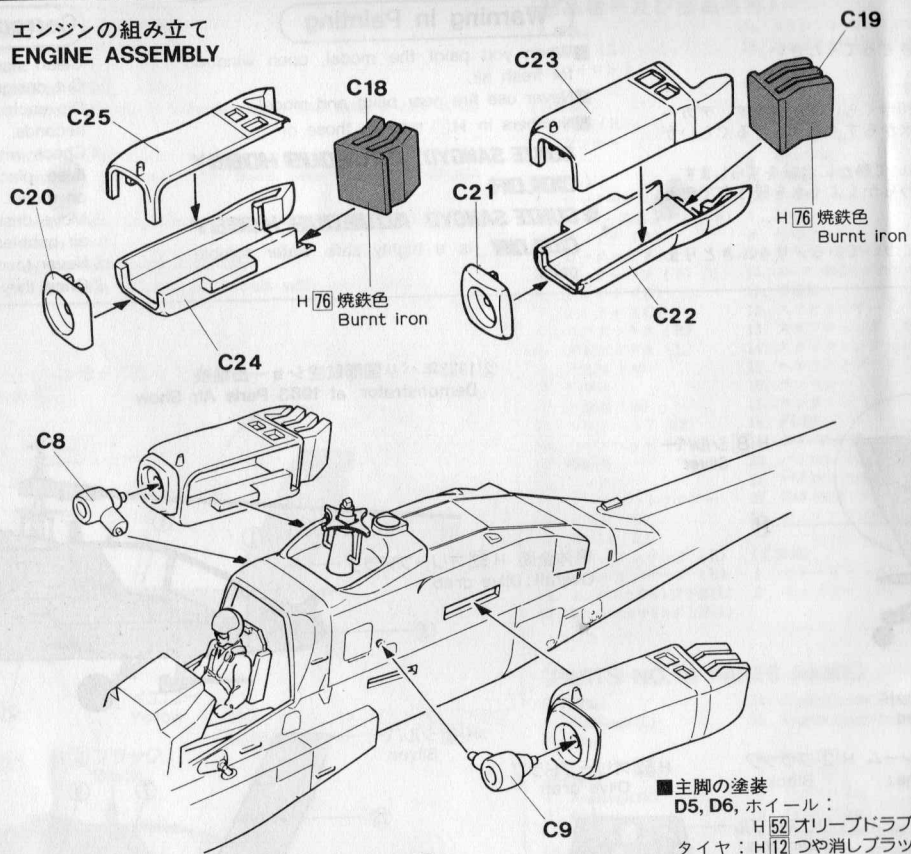
## 3 胴体の組み立て FUSELAGE ASSEMBLY



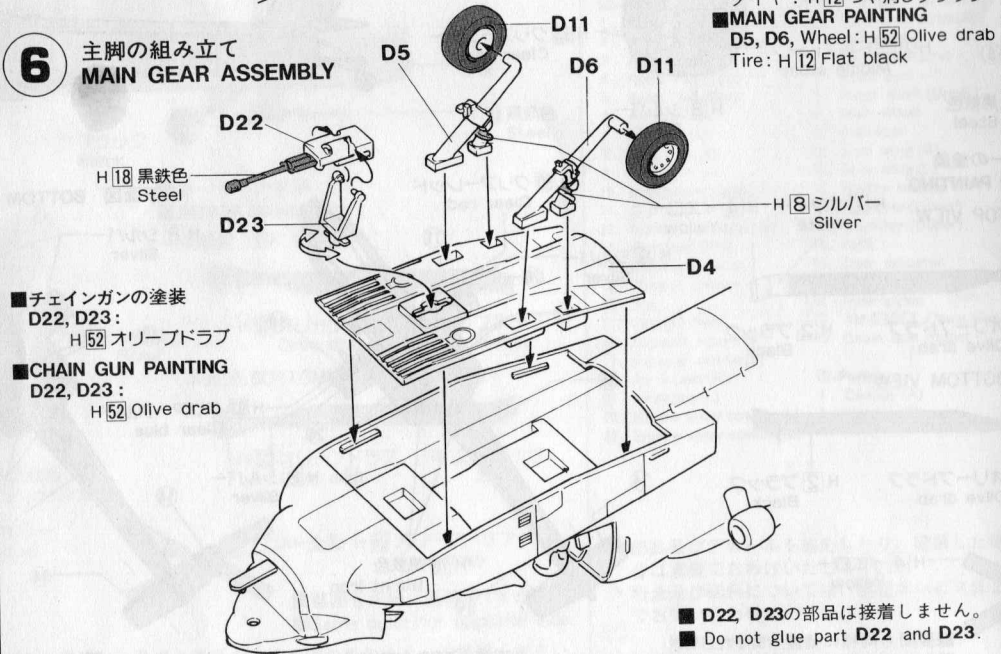
## 4 尾脚の組み立て TAIL GEAR ASSEMBLY



## 5 エンジンの組み立て ENGINE ASSEMBLY

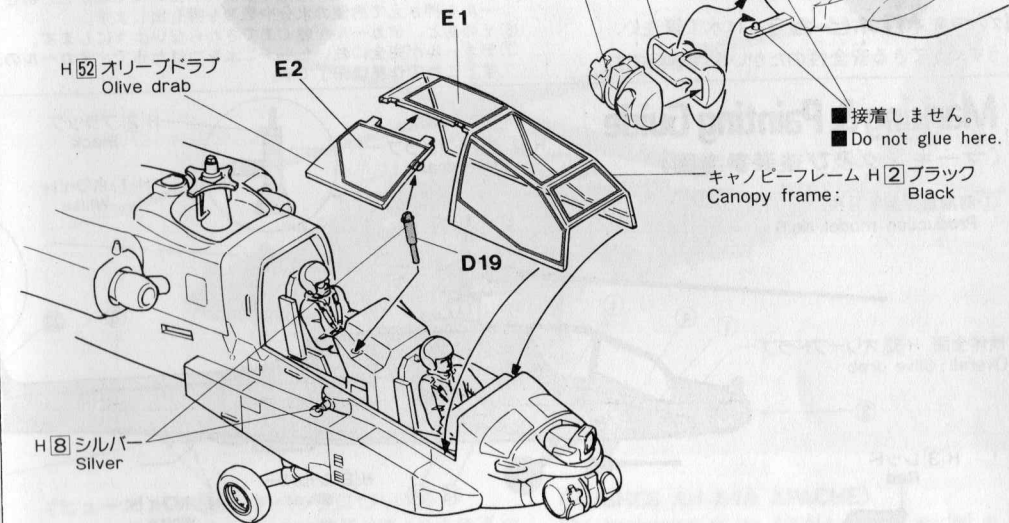


## 6 主脚の組み立て MAIN GEAR ASSEMBLY

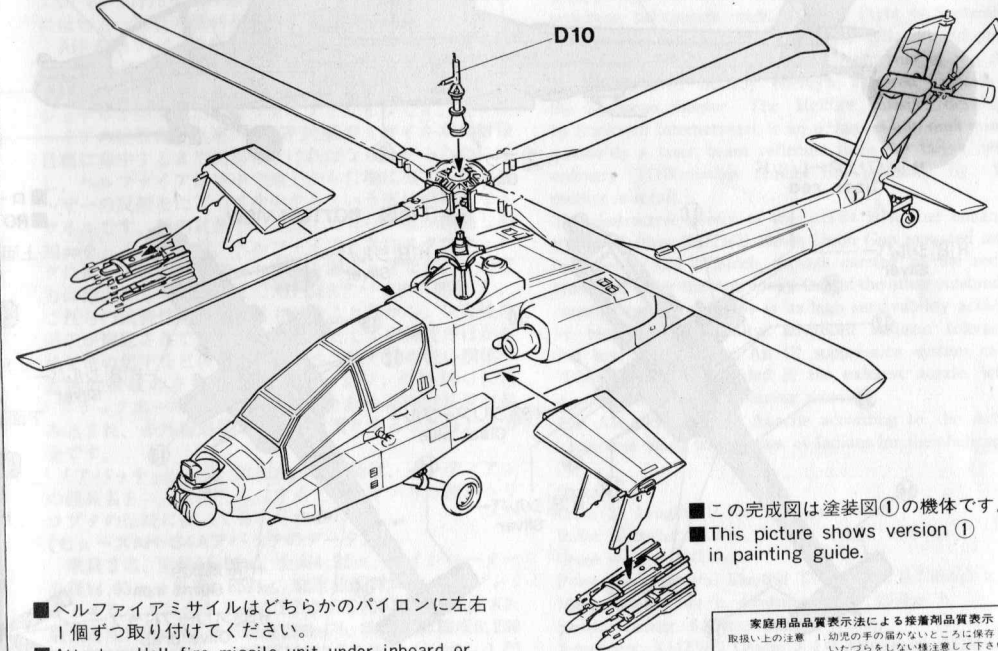


## 7 風防の取り付け CANOPY FITTING

- キャノピーを閉じる場合D19の部品は使用しません。
- Do not use D19 in closed position of canopy.



## 8 ローターの取り付け ROTOR MOUNTING



家庭用品品質表示法による接着剤品質表示  
取扱い上の注意 1. 幼児の手の届かないところに保存し、  
いたづらをしてほしくない様注意して下さい。  
2. 火気に注意し換気をよくして下さい。  
3. 故意に吸わない様注意して下さい。  
表示者 SZ 3000 SZ 3006 SZ 5013

**塗装するときの注意**

- 塗るときは、窓をあけて換気をよくしましょう。
- 塗料やプラモデルのそばでは、絶対に火を使わないでください。
- 塗装説明のH□は、グンゼ産業 **水性ホビーカーラー** の色番号です。
- グンゼ産業 **水性ホビーカーラー** は水で筆洗い、すすぐことができる安全性のたかい水性塗料です。

**デカールのじょうずな貼り方**

- ① デカールを貼る場所のほこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。
- ② 貼りたいデカールを台紙ごとハサミで切りとってください。その時、まわりの透明部分を切りとると仕上がりがいっそうきれいです。
- ③ 切りとったデカールは1枚づつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。デカールを一度に全部水につけないようにしましょう。小さなデカールは水からすぐ引き上げるくらいがいいでしょう。ピンセットを利用すると便利です。
- ④ 水から出したら指先でデカールが動くか確かめたあと、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。
- ⑤ 指先に少し水をつけて正確な位置にデカールを動かしたあとで、やわらかくよく水を吸う布でデカールを押さえて内側の水分や気泡を押し出します。
- ⑥ そのあと、デカールが乾くまでさわらないようにします。
- ⑦ デカールが完全に乾いたら少し水をつけた布で、デカールのまわりについているノリをふきとります。これで作業は完了です。

**Warning in Painting**

- When you paint the model, open windows for fresh air.
- Never use fire near paint and model.
- Numbers in H□ refer to those of **GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR**.
- **GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR** is a highly safe water soluble paint.

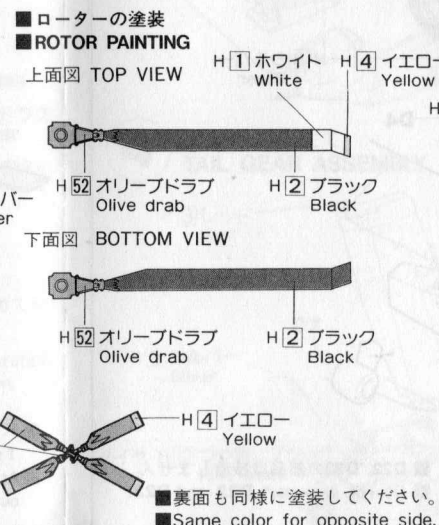
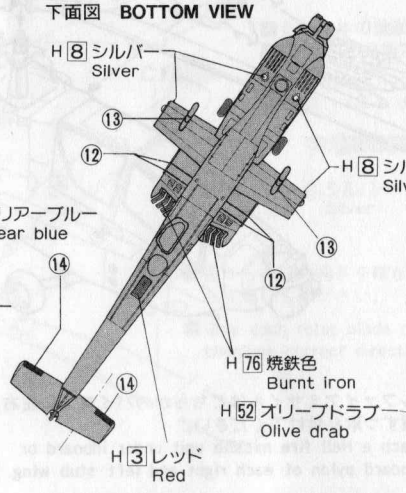
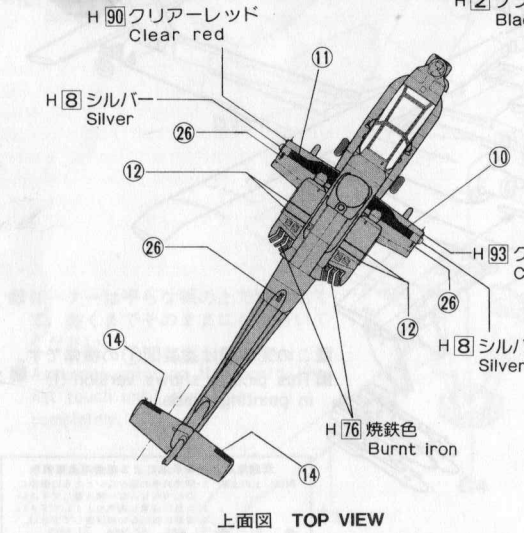
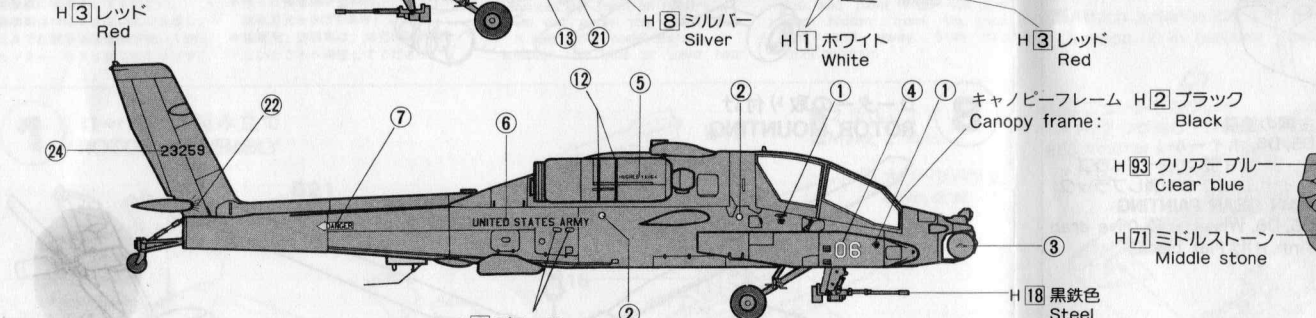
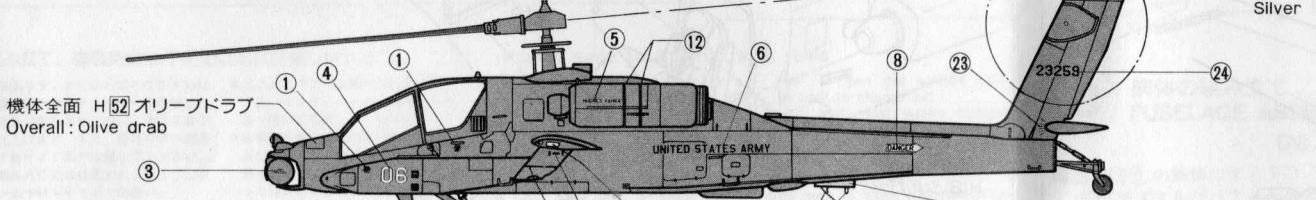
**Correct Method**

- ① Clean model surface
- ② Cut design to be applied
- ③ Dip each separate design in water for 20 seconds.
- ④ Check with finger tip. If so, place it on prepared model.
- ⑤ Move design to exact position. Push out air bubbles under design.
- ⑥ Never touch applied design.
- ⑦ Once they become dry, wipe off glue around design.

**Marking & Painting Guide**

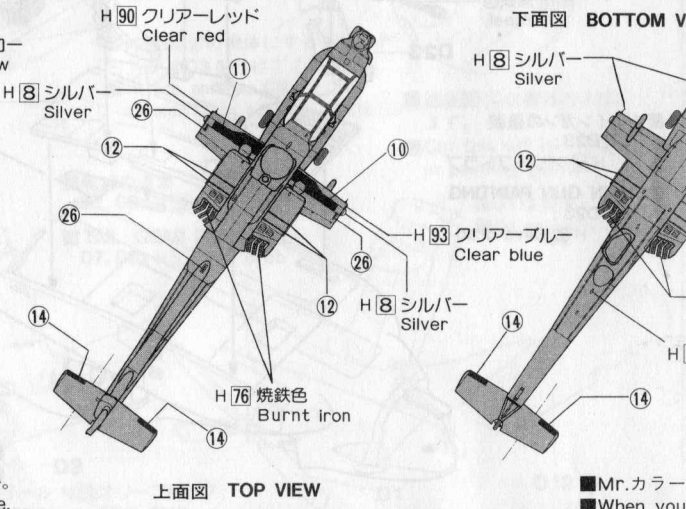
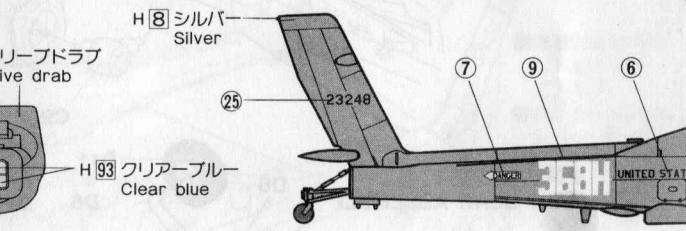
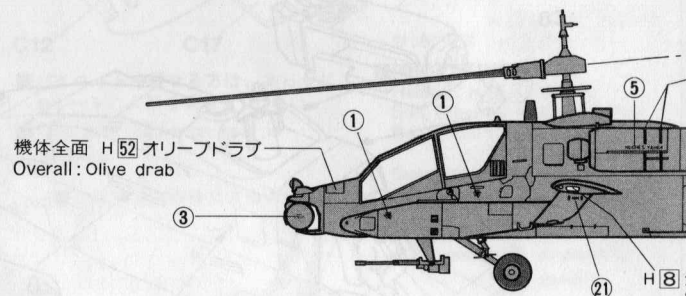
**《マーキング及び塗装参考図》**

① 前期量産型 6号機  
Production model No.6



■ 裏面も同様に塗装してください。  
■ Same color for opposite side.

② 1983年パリ国際航空ショー出場機  
Demonstrator at 1983 Paris Air Show



■ Mr.カラー  
■ When you

布できれいにふきとってください。  
ください。  
いっそうきれいです。  
に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。デカー  
小さなデカールは水からすぐ引き上げるぐらいが  
と、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。  
かしたあとで、やわらかくよく水を吸う布でデカ  
します。  
デカールのまわりについているノリをふきとりま

■When you paint the model, open windows  
for fresh air.  
■Never use fire near paint and model.  
■Numbers in H□ refer to those of  
**GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY  
COLOR**  
■**GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY  
COLOR** is a highly safe water soluble  
paint.

① Clean model surface with wet cloth.  
② Cut design to be applied off from decal sheet.  
③ Dip each separate design in warm water holding it with tweezers and take it out in 20 seconds.  
④ Check with finger tip if design is loose on base paper.  
If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.  
⑤ Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.  
⑥ Never touch applied decals until they become completely dry.  
⑦ Once they become dry, wipe off excess glue left around decals with wet cloth.

《A部品》 24. エンジンカウリング下部(R)  
1. 胴体(L) 25. エンジンカウリング上部(R)  
2. パイロット

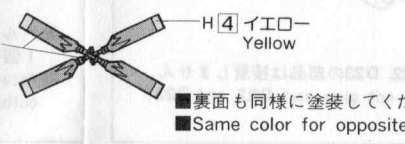
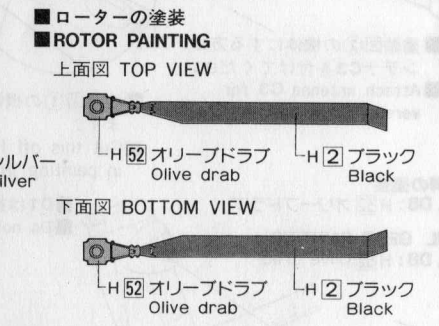
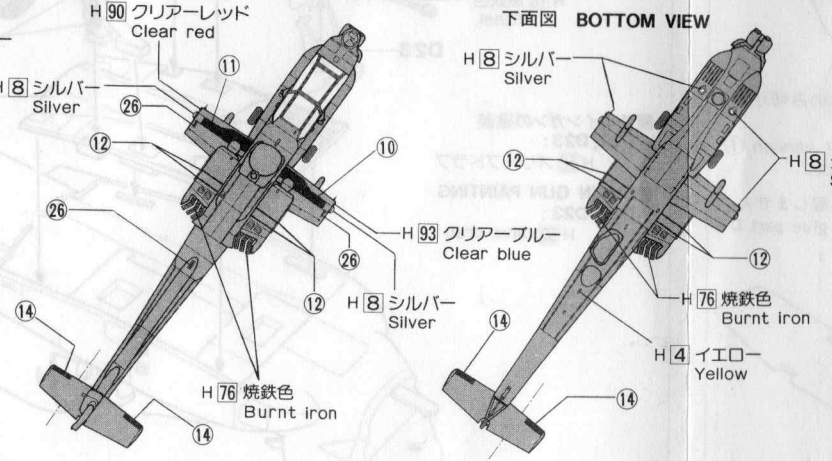
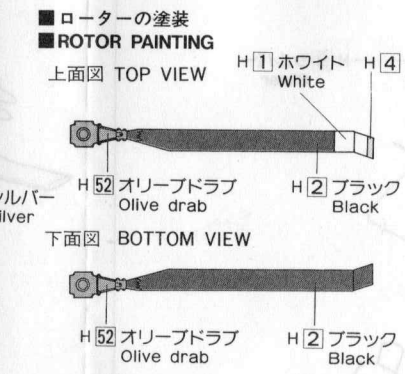
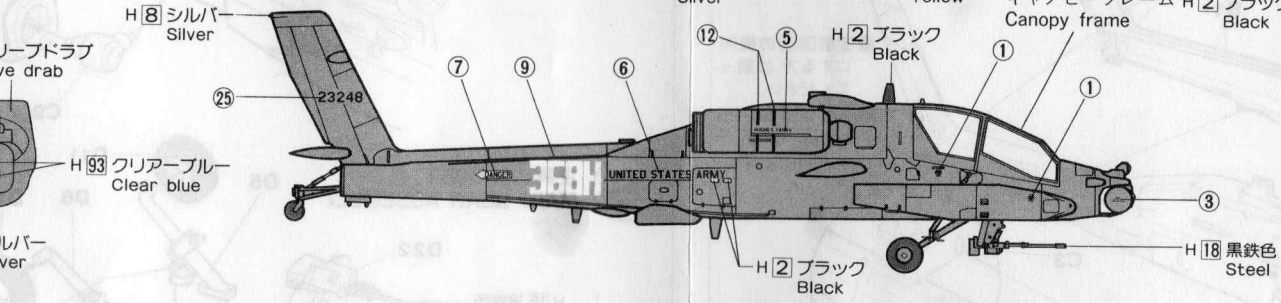
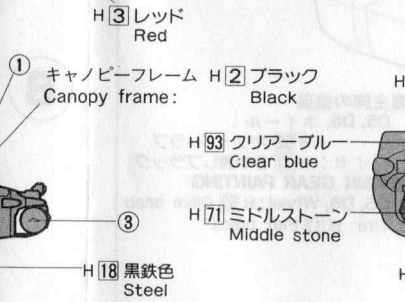
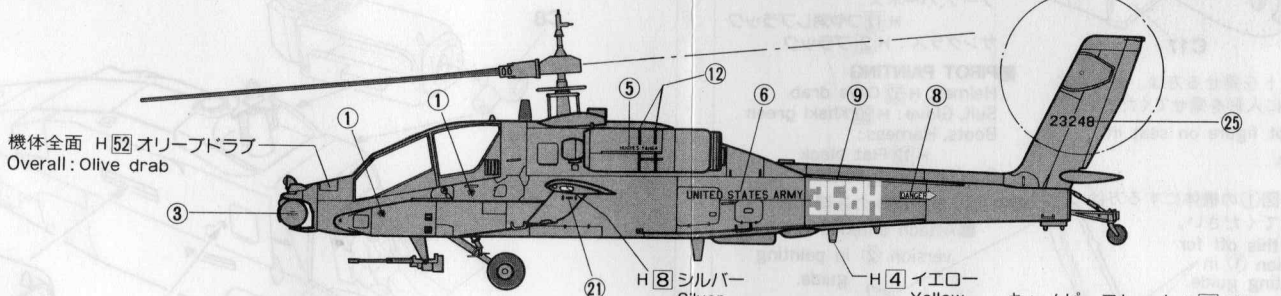
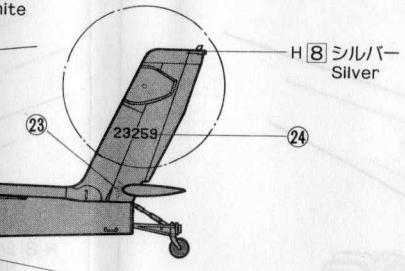
《B部品》 1. テールローター  
1. 胴体(R) 2. TADS(前)  
2. ガンナー 3. TADS(後)  
4. 胴体下面

《C部品》 5. 主脚柱(L)  
1. ローターブレード 6. 主脚柱(R)  
2. ローター部品シャフト(L) 7. 尾輪  
3. アンテナ(A) 8. 尾輪支柱部品  
4. ローターハブ(上) 9. ローター部品  
5. ローターハブ(下) 10. ローター部品シャフト(L)  
6. アンテナ(B) 11. 主車輪  
7. アンテナ(C) 12. スタビライザー  
8. ギヤボックス(R) 13. スタブウィング(R)  
9. ギヤボックス(L) 14. スタブウィング(L)  
10. 計器板(A) 15. ヘルファイアミサイル  
11. 照準器 16. ランチャー(下)  
12. 計器板(B) 17. ランチャー(上)  
13. バルクヘッド(後) 18. FLIR  
14. バルクヘッド(中央) 19. ドア・アクチュエーター  
15. 操縦桿 20. パイロン外側  
16. シート 21. パイロン内側  
17. コックピットフロア 22. XM-230E1チェーンガン  
18. 排気口(R) 23. チェインガン用アーム  
19. 排気口(L)

《E部品》 1. キャンビー(A)  
21. エアーインテーク(L) 2. キャンビー(B)  
22. エンジンカウリング下部(L)  
23. エンジンカウリング上部(L)

②1983年パリ国際航空ショー出場機  
Demonstrator at 1983 Paris Air Show

■12のデカールは切って使って下さい。  
■Cut decal 12.



■裏面も同様に塗装してください。  
■Same color for opposite side.  
■Mr.カラーをご利用の場合は、色名と番号をよくお確かめのうえ、ご使用ください。  
■When you Mr. Color, check carefully color names and numbers.

《PARTS NO. & PARTS NAME》

《A-Parts》 24. Engine lower cowl(R)  
1. Fuselage(L) 25. Engine upper cowl(R)  
2. Pilot

《B-Parts》 1. Tail rotor  
1. Fuselage(R) 2. TADS(Fwd)  
2. Gunner 3. TADS(Rear)  
4. Fuselage bottom

《C-Parts》 5. Main gear strut(L)  
1. Rotor blade 6. Main gear strut(R)  
2. Rotor shaft(Lower) 7. Tail wheel  
3. Antenna(A) 8. Tail wheel strut  
4. Rotor hub(Top) 9. Rotor part  
5. Rotor hub(Bot) 10. Rotor shaft(Upper)  
6. Antenna(B) 11. Main wheel  
7. Antenna(C) 12. Stabilizer  
8. Gear box(R) 23. Stub wing(R)  
9. Gear box(L) 14. Stub wing(L)  
10. Instrument panel(A) 15. Hellfire missile  
11. Gun sight 16. Launcher(Lower)  
12. Instrument panel(B) 17. Launcher(Upper)  
13. Bulkhead(Aft) 18. FLIR  
14. Bulkhead(Cent) 19. Door actuator  
15. Control column 20. Outer pylon  
16. Seat 21. Inner pylon  
17. Cockpit floor 22. XM-230E1 Chain Gun  
18. Exhaust nozzle(R) 23. Chain Gun mount  
19. Exhaust nozzle(L)

《E-Parts》 1. Canopy(A)  
20. Air intake(R) 2. Canopy(B)  
21. Airintake(L)  
22. Engine lower cowl(L)  
23. Engine upper cowl(L)

■部品及びデカールを紛失したり、破損した場合は実費でおわけいたします。  
料金及び送料については、当社サービス係までお問い合わせください。

（株）長谷川製作所  
静岡県焼津市八桶1193-2  
TEL 05462-8-8241