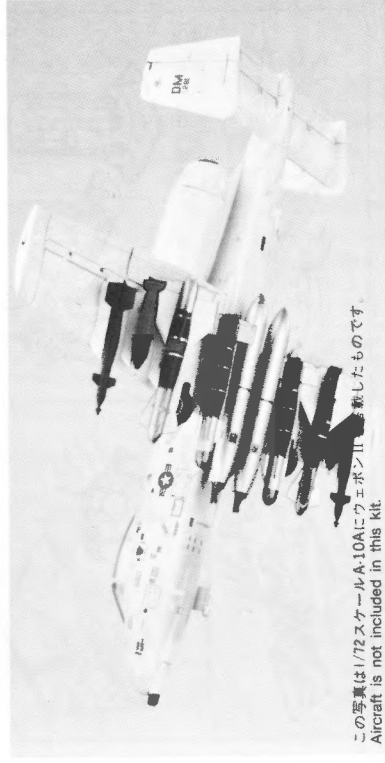


1/72 SCALE AIRCRAFT IN ACTION SERIES AIRCRAFT WEAPONS:II

1/72スケール エアクラフト ウェポンII



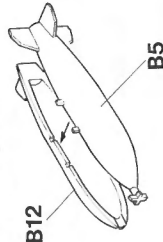
この写真は1/72スケールA-10AにウェポンIIを搭載したものです。
Aircraft is not included in this kit.

本来戦闘機や攻撃機とは爆弾やミサイルを目標に運搬するための手段にすぎません。ところが主役であるべきこれらの爆弾やミサイルはアクセサリーと称されていていささか冷遇されてきました。そこでハセガワでは本来の光をとりもどすべく、エアクラフトウェポンI～IVを開発しました。好みの航空機に好みの武装を搭載して、あなたのための作戦を始めてみましょう。ただし爆弾やミサイルの搭載には機体ごとに多くのセオリーがありますが各機ごとの説明は紙面の都合などでできません。そこで航空雑誌の写真をとることができるだけ参考にして各機体に取り付けてください。

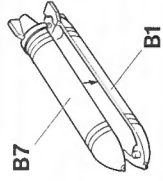
The aircraft weapons have been called "accessories" in aircraft kits and not have been correctly reproduced as any kit form. 1/72 scale U.S. Aircraft Weapons I-IV covers most of the recent weapons carried by U.S. military aircrafts. Therefore, you can enjoy various external store combination with many U.S. fighter/attacker type aircrafts. There are many rules for the store combinations, but they cannot be explained shortly within a limited space of this instruction. It is recommended to refer to actual photos of aviation magazines as well as to the external store chart in the Hasegawa airplane kit instructions for correct usage.

外部兵装搭載図 EXTERNAL STORES	F-4E フロント△II							
	STA No.	7	6	5	4	3	2	1
Mk.20 Rockeye		●●●			●●●		●●●	
SUU-30	●●	●●●			●●●		●●●	●●
GBU-8		●	●				●	●
GBU-15		●	●				●	●
GBU-10		●	●				●	●
GBU-12		●	●				●	●
SUU-23A		●						●
Mk.4 HIPEG								
Pave Knite Pod							●	
Pave Spike Pod								●
TER		●						
MED		●						●

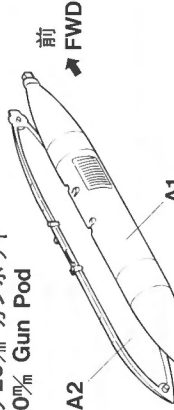
SUU-30 ディスペンサー
SUU-30 Dispenser



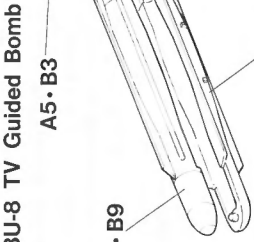
Mk.20 ロックアイ Mk.20 Rockeye



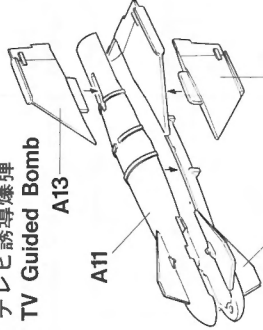
ハイベッグガンポッド
HIPEG 20% Gun Pod



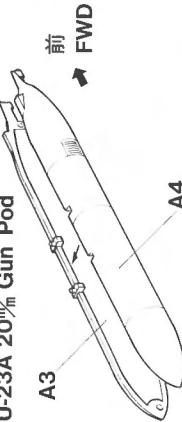
GBU-8 テレビ誘導爆弾
GBU-8 TV Guided Bomb



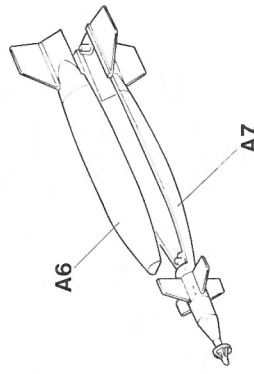
GBU-15 テレビ誘導爆弾
GBU-15 TV Guided Bomb



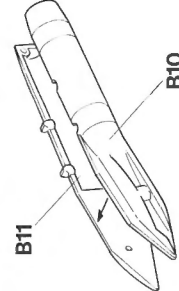
SUU-23A 20% ガンポッド
SUU-23A 20% Gun Pod



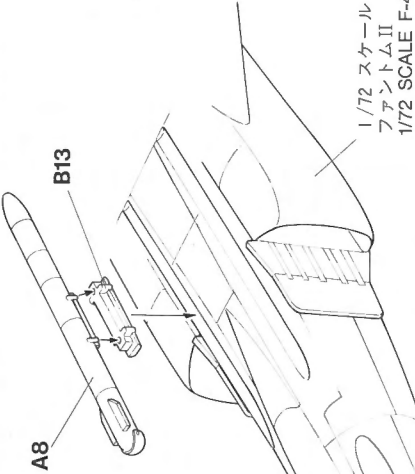
GBU-10 レーザー誘導爆弾
GBU-10 Laser Guided Bomb



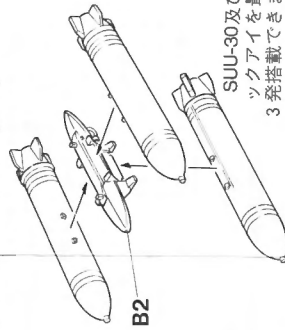
ペイブ ナ이프 ポッド
Pave Knife Pod



ペイブ スパイク ポッド
Pave Spike Pod

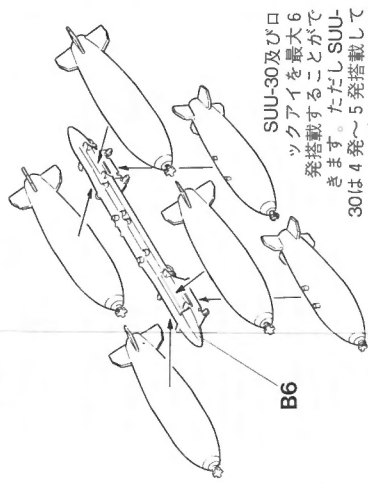


トリプル エジェクター ラック
Triple Ejector Rack (TER)



TER carries maximum 3pcs. of SUU-30 or Rockeye.

マルチ エジェクター ラック
Multiple Ejector Rack (MER)



MER carries maximum 6pcs. of SUU-30 or Rockeye.

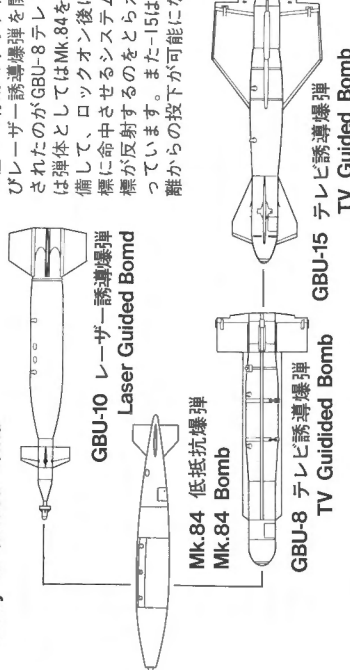
ハイベッグガンポッドは海軍及び海兵隊機にのみ使用します。
HIPEG Gun Pod may be mounted on only Navy or Marine aircrafts.

1/12 スケール F-4
ファントムII
1/72 SCALE F-4 PHANTOM II

■ 航空機搭載用武装の記号
Abbreviation Code for External Stores.

AGM	Air to Ground Missile	空対地ミサイル
AIM	Air Intercept Missile	空対空ミサイル
BDU	Bomb Dummy Unit (→BLU)	模擬爆弾
BLU	Bomb Live Unit (→BDU)	実弾
CBU	Cluster Bomb Unit	クラスター爆弾
GBU	Guided Bomb Unit	誘導爆弾
KMU	Kit Modification Unit	改造キット
LAU	Launcher Unit	ランチャー(発射装置)
SUU	Suspension Unit	サスペンション
TDU	Target Data Acquisition Unit	標的
MER	Multiple Ejector Rack (for 6 bombs)	6発用爆弾架
TER	Triple Ejector Rack (for 3 bombs)	3 //

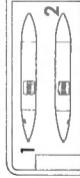
■ 誘導爆弾の系譜
Family of Guided Bomb



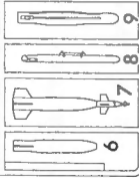
Mk.84. 2000ポンド低抵抗爆弾は高性能汎用爆弾として構やダムといった大型目標に対して極めて有効ですが、目標の性質上精密爆撃が要求されます。このため米軍ではテレビ及びレーザー誘導爆弾を開発してベトナム戦争に投入、大きな成果を得ました。この時開発されたのがGBU-8テレビ誘導爆弾及びGBU-10、12レーザー誘導爆弾です。-8及び-10は弾体としてはMk.84を用い、弾頭部に-8の場合ビデオカメラが後部の動翼をコントロールして目標に命中させるシステムで、-10の場合は母機または僚機の発するレーザー・ハルスを目標が反射するのをとらえるシーカー及びそれによってコントロールされる動翼から成り立っています。また-15は-8の発達型で自由落下爆弾というよりは滑空爆弾に近くより遠距離からの投下が可能になり、やがて-8とってかわるものと思われます。

The Mk84 2,000-lb. low drag bomb, a high performance general purpose bomb, is effective against huge targets like bridges or dams. These individual targets must be hit in order to obtain the best result. Based on this requirement, the concept of a guided bomb was born and some models were frequently used in Vietnam War. The GBU-8 is a TV guided bomb modified from the Mk84. It has a TV camera in the nose and the bomb is led to the target, locked on, being controlled by the tail fins. The GBU-10 is a laser guided bomb also modified from the Mk84. It has a laser seeker in the nose and the bomb follows the laser pulse reflected from the target illuminated by the laser beam from a laser designator (Pave Knife Pod, Pave Spike Pod, etc.). The GBU-15 TV guided bomb, an improved version of the GBU-8, has more gliding capability than other types, and can be launched from a farther distance.

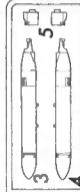
〈A部品〉



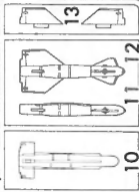
1 2



6 7 8



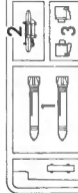
3 4



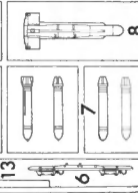
9 10 11 12 13

〈A Parts〉

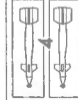
〈B部品〉



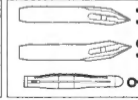
13 6



7 8



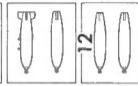
2 3



9 10 11



5



12 13

〈B Parts〉

各2枚ずつ入っています。2pcs each

〈部品番号及び名称〉

〈A部品〉

1. ハイベック (右)
2. ハイベック (左)
3. SUU-23 (左)
4. SUU-23 (右)
5. GBU-8 7イン
6. GBU-10 (右)
7. GBU-10 (左)
8. ペーブ スパイク
9. GBU-8 (右)
10. GBU-8 (左)
11. GBU-15 (右)
12. GBU-15 (左)
13. GBU-15 7イン

〈B部品〉

1. ロックアイ (左)
2. TER
3. GBU-8 7イン
4. GBU-12
5. SUU-30 (左)
6. MER
7. ロックアイ (右)
8. GBU-8 (左)
9. GBU-8 (右)
10. ペーブ ナイフ (左)
11. ペーブ ナイフ (右)
12. SUU-30 (右)
13. アダプター

〈A Parts〉

1. HIPEG (R)
2. HIPEG (L)
3. SUU-23 (L)
4. SUU-23 (R)
5. GBU-8 Fin
6. GBU-10 (R)
7. GBU-10 (L)
8. Pave Spike
9. GBU-8 (R)
10. GBU-8 (L)
11. GBU-15 (R)
12. GBU-15 (L)
13. GBU-15 Fin

〈B Parts〉

1. Rockeye (L)
2. TER
3. GBU-8 Fin
4. GBU-12
5. SUU-30 (L)
6. MER
7. Rockeye (R)
8. GBU-8 (L)
9. GBU-8 (R)
10. Pave Knife (L)
11. Pave Knife (R)
12. SUU-30 (R)
13. Adapter

■ 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 静岡県焼津市八楠1193-2
 TEL (0546) 28-8241

このキットには接着剤は入っていません。
 接着剤は別にお求めください。
 No glue contained in this kit.

塗装をするときの注意

- ①塗るときは、窓をあけて換気をよくしましょう。
- ②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。
- ③塗装説明のH□は、グンゼ産業 水性ホビーカラーの色番号です。
- ④グンゼ産業 水性ホビーカラーは、水で筆洗いができ、安全な水性塗料です。

デカールの貼り方

- ①デカールを貼る場所は、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。
- ③切りとったデカールは一枚づつ水をはねるまじりに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く引き上げるくらいがよいでしょう。
- ④水から出したら指先でデカールの位置に動かかめたいです。
- ⑤指先で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、デカールのまわりをふきとりまします。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.

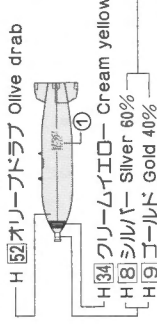
Correct Method for Applying

- ①Clean model surface with wet cloth.
- ②Cut design to be applied off from decal sheet.
- ③Dip each separate design in warm water for seconds.
- ④Check with finger tip if design is loose on model.
- ⑤Move design to exact position with wet finger.
- ⑥Never touch applied decals until they become dry.
- ⑦Once they become dry, wipe off excess glue.

Marking & Painting Guide

《マーキング及び塗装参考図》

SUU-30 ディスペンサー
SUU-30 Dispenser



2分割のディスプレイペンスターで対人殺傷用のボール爆弾を多数収容しています。外形は同じでもボール爆弾の種類と数により名称が異なり27発収容をCBU-52、655発をCBU-58、CBU-71と呼びます。

Divided in half longitudinally, the SUU-30 contains a number of anti-personnel ball bomblets. The SUU-30 dispenser is usually called by the name of cluster bomb units contained such as CBU-52, CBU-58, CBU-71.

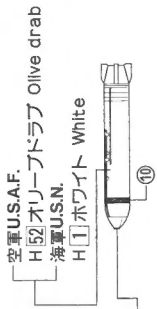
ハイベッジ 20mm ガンポッド
HIPEG 20mm Gun Pod



Mk.11 20mm機関砲を収容した機関砲ポッドでハイベッジとは高性能外部搭載ガン砲の頭文字をとったもので、発射速度は毎分4000発と700発の2速で搭載弾数は750発、2砲身の単一リボルバー型式です。

The Mk.4 High Performance External Gun was developed for the Navy. This 2 barrel gun fires 4,000 or 700 rounds per minute and normally carries 750 rounds of ammunition.

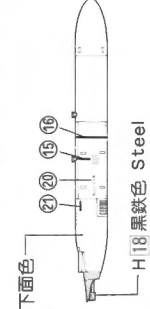
Mk.20 ロックアイ
Mk.20 Rockeye



Mk.118成型炸薬対戦車爆弾を合計247発収容したクラスタスターで投下後、空中で四散して広い範囲で戦車、装甲車をとらえてこれを一般に破壊する事を目的としています。全長233.7cm、直径33.5cm、総重量216kg。

The Mk.20 Rockeye is a cluster bomb loaded with 247 pcs. of Mk118 Anti-tank Bomblets which are showered over a wide range to destroy many enemy vehicles at once. Length: 233.7cm, Diameter: 33.5cm, Gross weight: 216 kg.

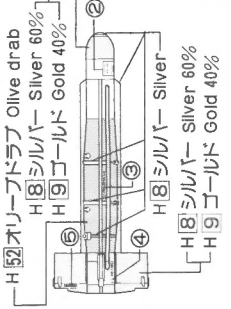
SUU-23A 20mm ガンポッド
SUU-23A 20mm Gun Pod



航空機用固定武装として多くの戦闘機、攻撃機に搭載されている6砲身のもの。発射方式はガス圧駆動式で毎分6000発の発射速度が得られます。搭載弾数は1200発です。

This pod contains the famous M61 20mm Vulcan Cannon. Driven by gas pressure, its maximum firing ratio is 6,000 rounds per minute. The pod normally carries 1,200 rounds of ammunition.

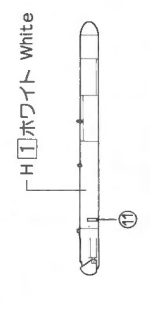
GBU-8 テレビ誘導爆弾
GBU-8 TV Guided Bomb



Mk.84 2000ポンド爆弾にテレビ誘導装置とフィンレーザー誘導装置を取り付けた誘導爆弾で1969年からベトナム戦争に投入され好成績をあげました。全長378cm、総重量1027kg、弾頭重量862kgです。

The GBU-8 was developed combining the Mk84 2,000-lb bomb with the KMU-353 electro-optical guidance kit. The GBU-8 controlled by tail fins hits the target far more precisely than non-guided bombs. Length: 378cm, Gross weight: 1,027kg, Warhead weight: 862kg.

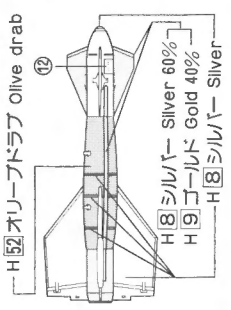
ペーブ スパイク ポッド
Pave Spike Pod



ペーブナイフポッドと同様の機外搭載用レーザー照射ポッドでペーブナイフに比べてきわめて小型軽量になっており、エレクターはガス圧駆動式強化されているのではないかと考えられますが詳細はわかりません。

This pod contains a laser rangefinder for determining distance to targets and a laser designator to illuminate them. Once a target is tracked on a TV display, it is then locked on. Usually carried in the port forward sparrow recess of F-4 Phantoms.

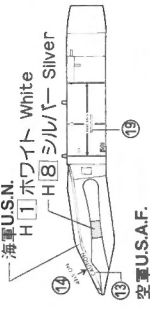
GBU-15 テレビ誘導爆弾
GBU-15 TV Guided Bomb



Mk.84に大面積のフィンとTV誘導装置を取付けた滑空爆弾としたもので、高度1万mから投下した場合およそ50kmの距離を誘導滑空します。誘導装置はAXQ-14データーリンク装置が使用されます。

Converted from the Mk84 2,000-lb bomb, the GBU-15 has more gliding capability having the range of 30 nautical miles when dropped from the altitude of 30,000 feet.

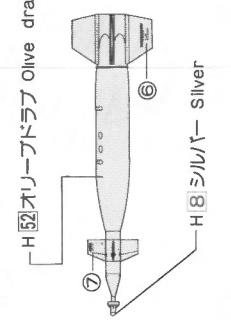
ペーブナイフ ポッド
Pave Knife Pod



機外搭載用のバルス・コード・レーザーを照射するポッドで、目標に照射されたレーザーの反射波を誘導爆弾が感知して弾道を修正するシステムになっています。このポッドはベトナム戦争の時から使用されました。

The Pave Knife Pod is a laser designator to illuminate ground targets for laser guided weapons such as the GBU-10 and the GBU-12. It has been used since Vietnam War.

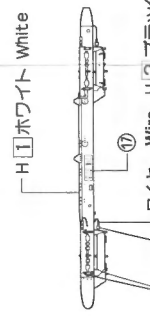
GBU-10 レーザー誘導爆弾
GBU-10 Laser Guided Bomb



後述のレーザー誘導ポッドとペアで使用されるレーザー誘導爆弾でMk.84爆弾にコンピュータコントロールローターとフィンコンローターを装着したものです。全長428cm、総重量931kg、弾頭重量862kgです。

The GBU-10 was developed combining the Mk84 2,000-lb bomb with the KMU-353 laser guidance kit. Laser guided bombs are guided by laser beam from a laser designator. Length: 428cm, Gross weight: 931kg, Warhead weight: 862kg.

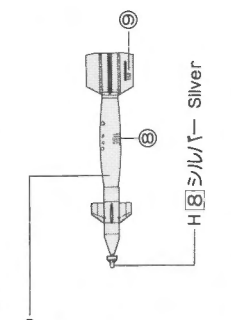
マルチ エジェクター ラック
Multiple Ejector Rack



比較的小量の爆弾やディスプレイペンスターを多数搭載するためのラックで最大6発まで搭載が可能です。搭載される爆弾は各種ありますがエアクラフトウェポンIIではロケットアイ及びSUU-30がこれに該当します。

The MER was developed so that a fighter or an attacker can carry more weapons than the limited number of pylons. The MER can be loaded with maximum six in three cartridges.

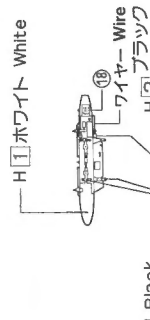
GBU-12 レーザー誘導爆弾
GBU-12 Laser Guided Bomb



GBU-10と同様のレーザー誘導爆弾で、このレーザー誘導爆弾は目標機または他機の照射するレーザー反射波を感知して弾道を修正するため、高精度が得られます。

The GBU-12 is a combination of the Mk82 500-lb bomb and the KMU-388 laser guidance kit. Guided by laser beam from a laser designator, the GBU-12 hits the target very precisely.

トリプル エジェクター ラック
Triple Ejector Rack



マルチエジェクターラックと同様に比較的小量の爆弾やディスプレイペンスターを多数搭載するためのラックで最大3発まで搭載することが可能です。ロケットアイ及びSUU-30ディスプレイペンスターがこれに搭載可能です。

The TER can be loaded with maximum three of the Mk20 Rockeye or the SUU-30. Same as the MER, the weapons loaded are ejected by gas pressure of explosive in three cartridges.