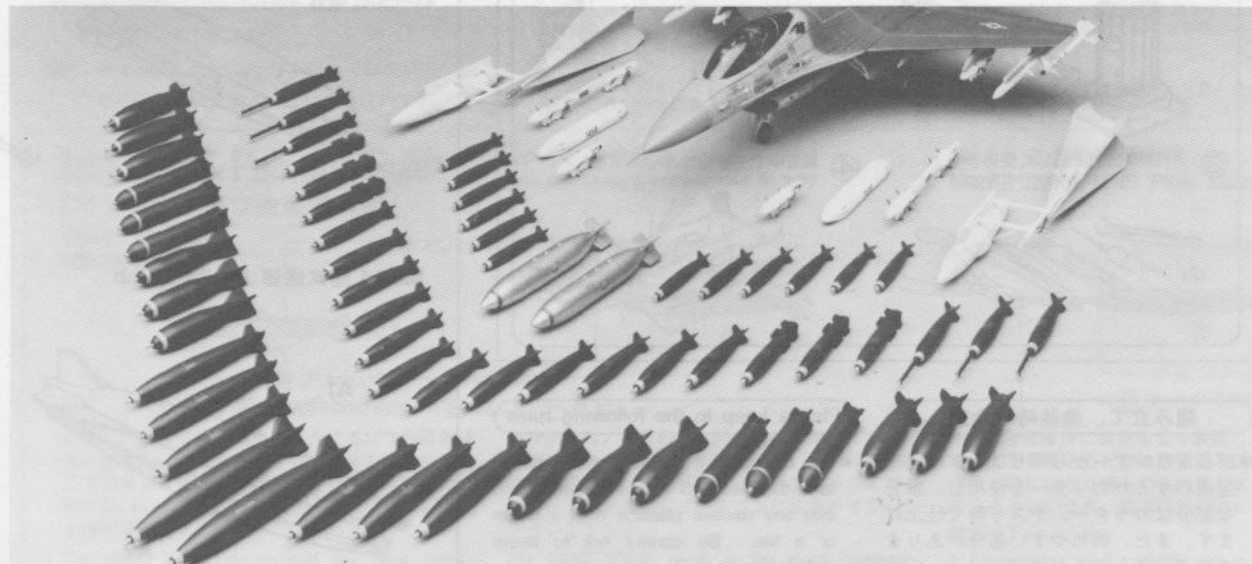


AIRCRAFT WEAPONS: A



Hobby kits

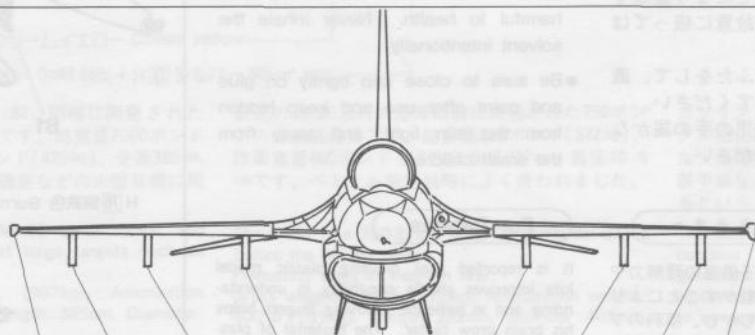
1/48 スケール エアクラフト ウェポン A



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 A~C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などをできるだけ参考にして各機体に取付けてください。

The aircraft weapons have been called only "accessories" in aircraft kits and not have been correctly reproduced as any kit form. 1/48 scale U.S. Aircraft Weapons A-C covers most of the recent weapons carried by U.S. military aircraft. Therefore, you can enjoy various external store combination with many U.S. fighter attacker type aircraft. 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.

F-16A外部兵装搭載図
EXTERNAL STORES



STA. No.	External Store Locations									Weapon Illustration
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
MER				●		●				
TER			●	●		●	●			
Mk.82			●●●	●●●●	●	●●●●	●●●			
Mk.82 Snakeye			●●	●●	●	●●	●●			
Mk.83			●●	●●	●	●●	●●			
Mk.84			●	●		●	●			
BLU-27 Napalm			●●	●		●	●●			
SUU-30 Dispenser			●●	●●●	●	●●	●●			
Mk. 20 Rockeye			●●	●●	●	●●	●●			
SUU-20 Dispenser			●	●		●	●			

楽しい工作のための4つのポイント 4 RULES

- ① 火の近くでは工作しない。
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 from time to time.
- ③ ナイフや工具を正しく使おう
Learn correct usage of tools.
- ④ 組立中でも整理整頓
Keep all materials and tools neatly.

組み立て、塗装時の注意

- 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、折れやすい部分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つ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に注意し、はみで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。

おとうさま、おかあさまへ

プラモデルは楽しみながら子供達の理解力や注意力を養い、また指先を動かすことにより脳の発達をも促します。しかし、原料のプラスチックは石油製品で燃えやすく接着剤や塗料には有機溶剤が含まれています。万一の事故を防ぐために、上記の注意を必ず守るようにご指導ください。

塗装説明のH□は

グンゼ産業水性ホビーカーの番号です。色指定H□の300番台の色はグンゼ産業水性ホビーカ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.

Please keep to the following rules

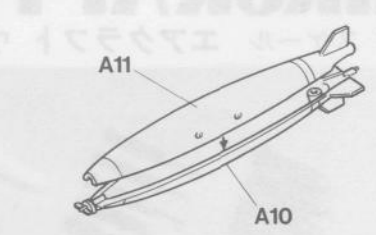
- Use a modelling scissors or a cutter to take the parts off from the runner, and trim any excess plastics with a cutter or a file. Be careful not to break delicate parts.
- Tear up the empty plastic bags so that a small child cannot put them on head.
- Do not apply too much glue. It spoils the model 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.

For Parents

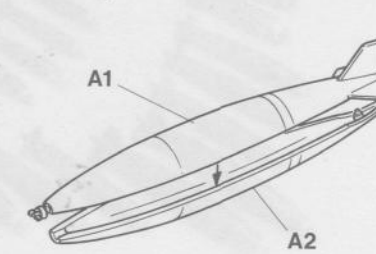
It is reported that building plastic model kits improves child's capability in understanding and in patience. Moving fingers helps his brain grow faster. The material of plastic kits is made from petroleum and is flammable, also glue and most of the paints contain flammable solvent. Please advise your children to keep to the above rules to avoid any accident.

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

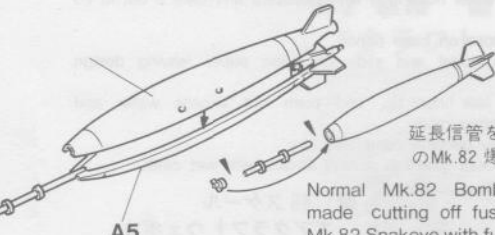
Mk.82 通常爆弾 Mk.82 Bomb



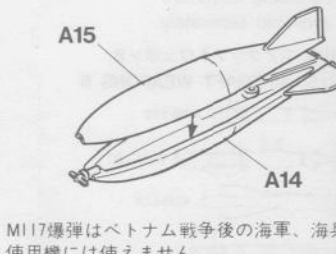
Mk.84 通常爆弾 Mk.84 Bomb



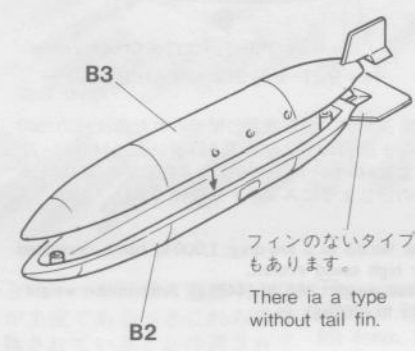
Mk.82 延長信管付き Mk.82 Fuse Extender



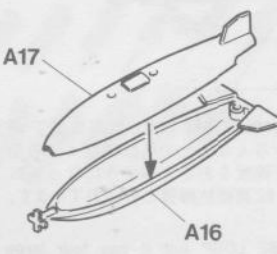
M117 通常爆弾 M117 Bomb



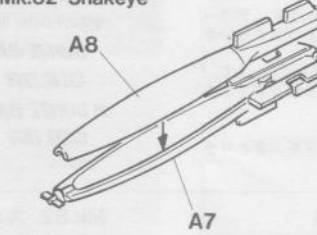
BLU-27 ナパーム弾 BLU-27 Napalm



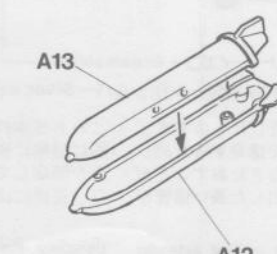
SUU-30 ディスペンサー SUU-30 Dispenser



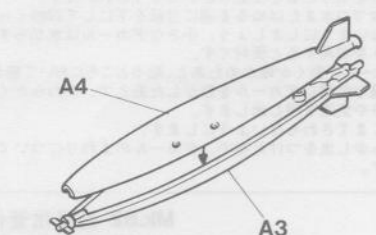
Mk.82 スネークアイ Mk.82 Snakeye



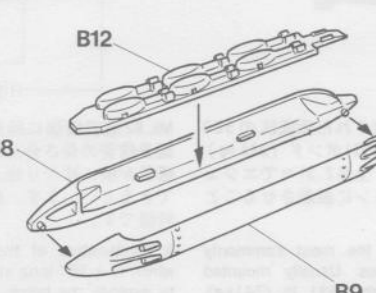
Mk.20 ロックアイ Mk.20 Rockeye



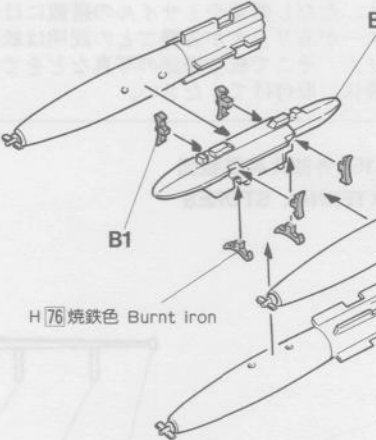
Mk.83 通常爆弾 Mk.83 Bomb



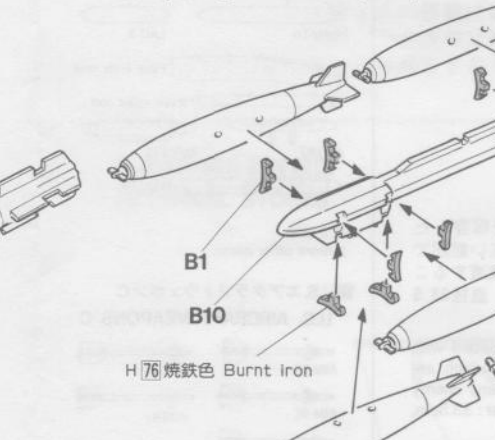
SUU-20 ディスペンサー SUU-20 Dispenser



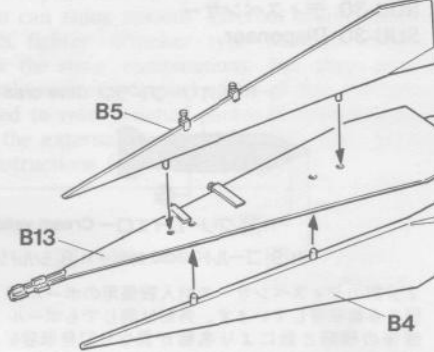
トリプル エジェクター ラック Triple Ejector Rack (TER)



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



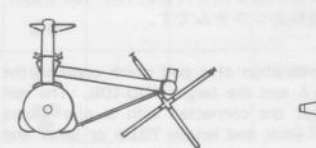
TDU-10B ターゲット TDU-10B Target.



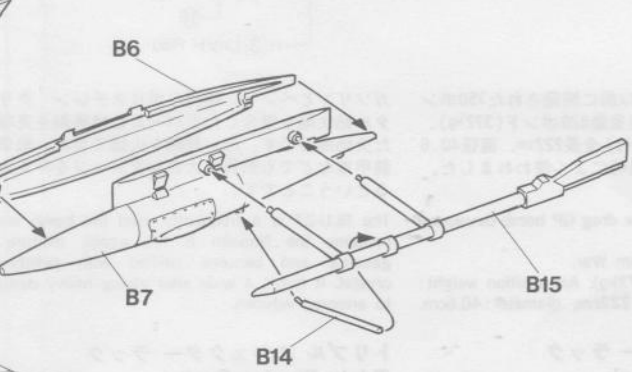
ターゲットシステムの取り付け Target System Fitting



ターゲットシステム取付参考図 Front View of Target System

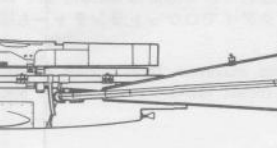


RMU-10/A リールポッド RMU-10/A Reel Pod



1/48スケール F-4E/EJの外側パイロン
1/48 scale F-4E/EJ outer pylon

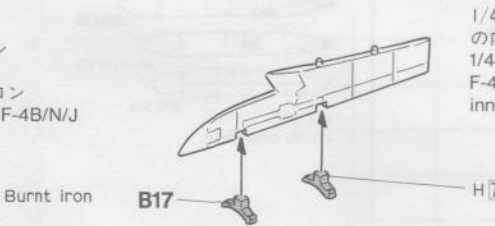
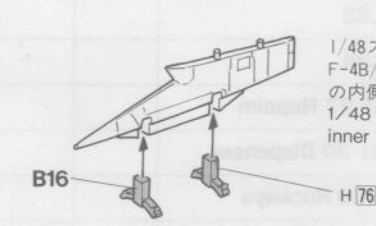
ターゲットシステム取付参考図 Side view of Target System



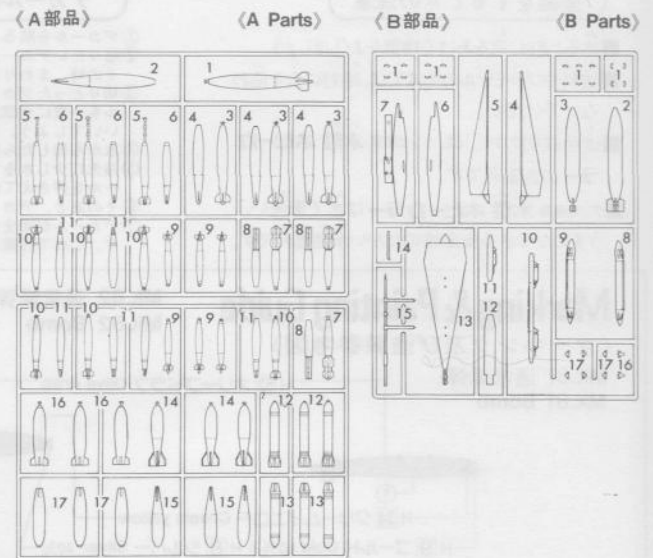
Mk.81, Mk.82, Mk.82 スネークアイ, Mk.82延長信管付 M117, Mk.83, Mk.20, SUU-30が搭載できます。ただしMk.83は2発だけ搭載することが多いようです。
TER carries maximum 3pcs. either of Mk.81, Mk.82, Mk.82 Snakeye, Mk.82 Fuse Extender, M117, Mk.20 and SUU-30 or 2pcs. of Mk.83.

Mk.81, Mk.82, Mk.82 スネークアイ, Mk.82延長信管付, M117, Mk.83, Mk.20, SUU-30を搭載することができます。ただし、Mk.83は最大3発までしか搭載できず、SUU-30も4発-5発搭載することが多いようです。
MER carries maximum 6pcs. either of Mk.81, Mk.82, Mk.82 Snakeye M117, Mk.20, SUU-30. Mk.82 with fuse extender can be loaded maximum 3pcs. in front. Maximum 3pcs. of Mk.83 can be loaded.

パイロン用揺れ止めの取り付け Sway Brace Fitting



1/48スケール F-4C/D/E/EJ/F/Gの内側パイロン
1/48 scale F-4C/D/E/EJ/F/G inner pylon



各2枚ずつ入っています。 2pcs each

(部品番号及び部品名称) (PARTS NUMBERS & NAMES)

- | (A 部品) | (A Parts) | (B 部品) | (B parts) |
|--------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1. Mk.84 (左) | 1. Mk.84 (L) | 1. エジェクターラック用揺れ止め | 1. Sway brace for ejector rack |
| 2. Mk.84 (右) | 2. Mk.84 (R) | 2. BLU-27 (左) | 2. BLU-27 (L) |
| 3. Mk.83 (左) | 3. Mk.83 (L) | 3. BLU-27 (右) | 3. BLU-27 (R) |
| 4. Mk.83 (右) | 4. Mk.83 (R) | 4. TDU-10B (A) | 4. TDU-10B (A) |
| 5. Mk.82延長信管付き (左) | 5. Mk.82 fuse Extender (L) | 5. TDU-10B (B) | 5. TDU-10B (B) |
| 6. Mk.82延長信管付き (右) | 6. Mk.82 fuse Extender (R) | 6. RMU-10/A (右) | 6. RMU-10/A (R) |
| 7. Mk.82スネークアイ (左) | 7. Mk.82 snakeye (L) | 7. RMU-10/A (左) | 7. RMU-10/A (L) |
| 8. Mk.82スネークアイ (右) | 8. Mk.82 snakeye (R) | 8. SUU-20 (左) | 8. SUU-20 (L) |
| 9. Mk.81 | 9. Mk.81 | 9. SUU-20 (右) | 9. SUU-20 (R) |
| 10. Mk.82 (左) | 10. Mk.82 (L) | 10. MER | 10. MER |
| 11. Mk.82 (右) | 11. Mk.82 (R) | 11. TER | 11. TER |
| 12. Mk.20ロックアイ (左) | 12. Mk.20 rockeye (L) | 12. 訓練弾 | 12. Training bombs |
| 13. Mk.20ロックアイ (右) | 13. Mk.20 rockeye (R) | 13. TDU-10B (C) | 13. TDU-10B (C) |
| 14. M117 (左) | 14. M117 (L) | 14. TDU-10Bアーム部品 | 14. TDU-10B armpart |
| 15. M117 (右) | 15. M117 (R) | 15. TDU-10Bアーム | 15. TDU-10B arm |
| 16. SUU-30 (下) | 16. SUU-30 (bottom) | 16. パイロン用揺れ止め | 16. Sway brace for pylon |
| 17. SUU-30 (上) | 17. SUU-30 (top) | 17. パイロン用揺れ止め | 17. Sway brace for pylon |

● 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。
榎長谷川製作所 静岡県焼津市八橋1193-2
TEL 0546-28-8241

塗装をするときの注意

- 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ラーの色番号です。
- グンゼ産業水性ホビーカラーは水で筆洗い、すすめ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デカールを貼るところのほこりや汚れを、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。
- ③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。
- ④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ぐらいがいいでしょう。ピンセットを利用すると便利です。
- 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.

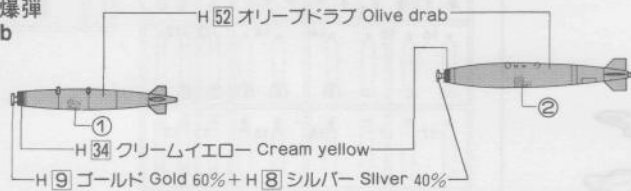
Correct Method for Applying Decals

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

Marking & Painting Guide

＜マーキング及び塗装参考図＞

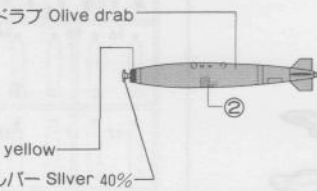
**Mk.81 通常爆弾
Mk.81 Bomb**



戦闘/攻撃機の飛行速度が増大するにつれ搭載爆弾の抵抗を小さくする必要にせまられました。そこで開発されたのが流線形をしたMk.80系列の爆弾でMk.81はこの系列の中で一番小型の250ポンド通常爆弾です。

The Mk80 series stream-lined low drag bombs were developed for the recent high speed fighters and attackers. The Mk81 250-lb bomb is the smallest in this series.

**Mk.82 通常爆弾
Mk.82 Bomb**



超音速戦闘/攻撃機用に開発された低抵抗の500ポンド通常爆弾です。総重量531ポンド(241kg)、炸薬重量192ポンド(87kg)、全長2.31mでエジェクターラックを介してパイロンに装着させることが多いようです。

The Mk82 500-lb bomb is the most commonly used among the Mk80 series. Usually mounted on ejector racks. Gross weight: 531 lb (241kg), Ammunition weight: 192 lb (87kg), Length: 2.31m.

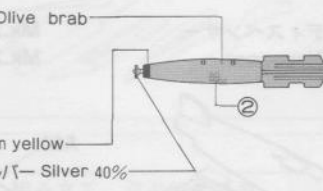
**Mk.82 延長信管付爆弾
Mk.82 Bomb with Fuse Extender**



Mk.82通常爆弾に延長信管を装着したものです。延長信管の長さ分だけ地表面上で爆発するため、爆風が横に拡がり地上のものをなぎたおすことができます。前方にとび出した長い信管が特徴です。

A combination of the Mk82 and a fuse extender which is a 36" long steel pipe filled with ammunition to explode the bomb above the ground level.

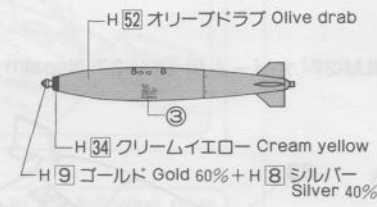
**Mk.82 スネークアイ
Mk.82 Snakeeye**



これも基本的にはMk.82爆弾ですが低高度投下の際に母機に被害を与えないため尾部のフィンの部分が開傘して落下速度をおさえるようになっており、正式にはMk.82高抵抗爆弾と呼ばれています。

Basically the Mk82 LDGP but it has four large fins which open to make an umbrella immediately after release to reduce its dropping speed to protect the mother aircraft in low altitude bombing.

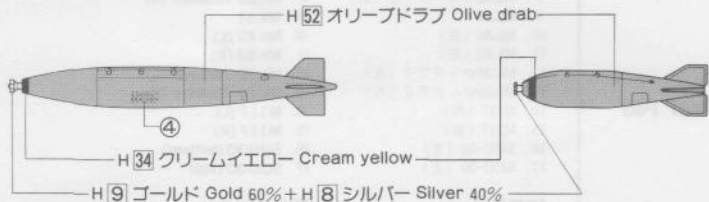
**Mk.83 通常爆弾
Mk.83 Bomb**



超音速戦闘/攻撃機用に開発された低抵抗の1000ポンド爆弾です。総重量985ポンド(446kg)、炸薬重量445ポンド(202kg)、全長298.5cm、直径35.6cmのひじょうにスマートな爆弾です。

The Mk.83 is a low-drag 1,000-lb bomb developed for high speed aircraft. Gross weight: 985 lb (446kg), Ammunition weight: 445 lb (202kg).

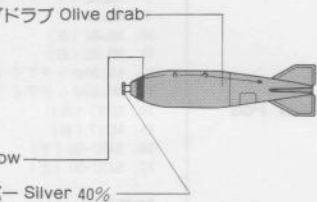
**Mk.84 通常爆弾
Mk.84 Bomb**



これも前述のMk.81、82、83、同様に開発された低抵抗の2000ポンド爆弾です。総重量2000ポンド(907kg)、炸薬重量945ポンド(429kg)、全長385cm、直径45.7cmの大型爆弾で橋梁などの大型目標に用います。

The heaviest among the Mk.80 series bombs, and suitable for attack against large targets such as a bridge. Gross weight: 2,000 lb (907kg), Ammunition weight: 945 lb (429kg), Length: 385cm, Diameter: 45.7cm

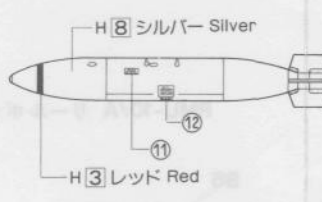
**M117 通常爆弾
M117 Bomb**



前述のMk.80系列の爆弾以前に開発された750ポンドの低抵抗爆弾です。総重量820ポンド(372kg)、炸薬重量400ポンド(181kg)全長222cm、直径40.6cmです。ベトナム戦争当時によく使われました。

The M117 is a 750-lb low drag GP bomb developed before the Mk.80 series. Frequently used in Vietnam War. Gross weight: 820 lb (372kg), Ammunition weight: 400 lb (181kg), Length: 222cm, diameter: 40.6cm.

**BLU-27 ナパーム弾
BLU-27 Napalm**



ガソリンとベンゼン燃料にポリスチレン・クリスタル粘化剤を混合したナパームに焼夷剤を充填した火焰爆弾です。広い範囲を火焰で包み、戦車、装甲車などで乗員に大きなダメージを与えられるということです。

The BLU-27 is a frequently used fire bomb which contains the Napalm B fire agent, mixture of gasoline and benzene jellified with polystyrene crystal. It burns a wide area giving heavy damage to armored vehicles.

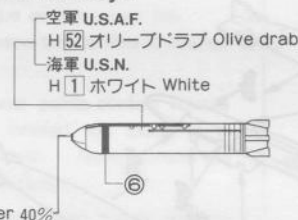
**SUU-30 ディスペンサー
SUU-30 Dispenser**



2分割のディスペンサ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.

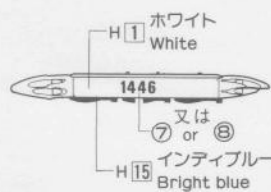
**Mk.20 ロックアイ
Mk.20 Rockeye**



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掃に壊滅すること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 Mk.118 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: 216kg.

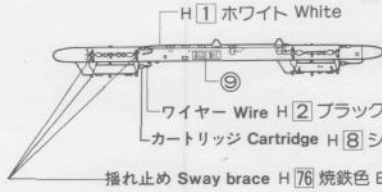
**SUU-20 ディスペンサー
SUU-20 Dispenser**



長さ3.1m、幅48cm、重さ109kgの訓練用爆弾及びロケット弾投射用のディスペンサーです。訓練用爆弾6、2.75インチロケット弾4を収納してトータルの重量が206kgになります。主に主翼下面に搭載されます。

used training dispenser carrying 6 practice bombs and 4 2.75" rockets. Length: 3.1m, Width: 0.48m weight: 109kg, 206kg when fully loaded.

**マルチ エジェクター ラック
Multiple Ejector Rack**



比較的軽量の爆弾やロケットランチャーを多数搭載する時に使用するラックで最大6発まで搭載可能です。主に搭載する爆弾はMk.81、82、83、M117で、ロケットランチャーは前側半分を使用します。

The MER carries maximum six of Mk.81, 82, M117 and three of Mk.83 bombs. The bombs are ejected in an order by gas pressure of explosive in six cartridges.

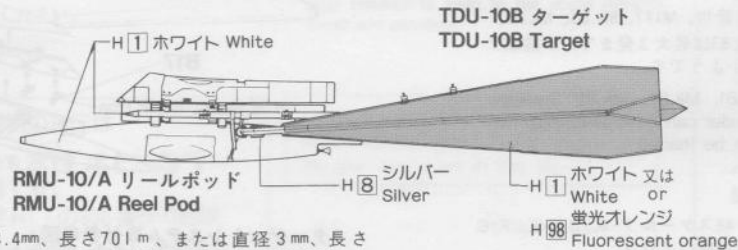
**トリプル エジェクター ラック
Triple Ejector Rack**



マルチエジェクターラックと同様に比較的軽量の爆弾やロケットランチャーを最大3発搭載できるラックです。搭載できる爆弾はMk.81、82、83、M117、スネークアイでロケットランチャーも搭載できます。

The TER carries maximum three bombs of Mk.81, 82, M117 or rocket launchers and two of Mk.83.

**A/A37U トウ・ターゲットシステム
A/A37U Tow Target System**



直径4.4mm、長さ701m、または直径3mm、長さ1524mのワイヤーを内蔵したリールRMU-10/Aとデルタ翼の4枚羽根を持った標的TDU-10Bを組み合わせた標的曳航のシステムです。

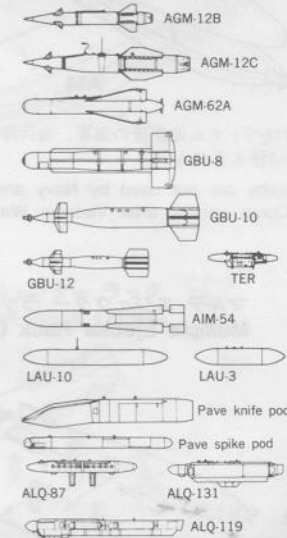
This is a combination of a pod which contains the reel RMU-10/A and the target TDU-10B. The reel and the target are connected with a wire whose diameter is 4.4mm and length 701m or 3mm and 1,524m.

**1/48 スケール
エアクラフト ウェポン**

1/48 SCALE AIRCRAFT WEAPONS

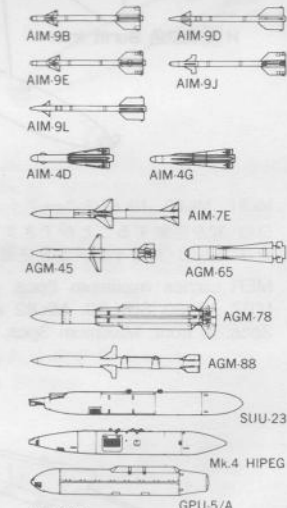
●以下のキットもあわせてご利用ください。Following items are available separately.

**U.S. エアクラフトウェポンB
U.S. AIRCRAFT WEAPONS B**



他2種類
2 more other items.

**U.S. エアクラフトウェポンC
U.S. AIRCRAFT WEAPONS C**



他4種類
4 more other items.