

FM-1 Wildcat/Martlet Mk.V™ is a trademark of Northrop Grumman Systems Corporation and is used under license by Tamiya, Incorporated.

## GRUMMAN FM-1 WILDCAT/MARTLET Mk.V

### グラマン FM-1 ワイルドキャット/マートレット Mk.V



#### ■マートレットの誕生—アメリカからイギリスへ—

グラマン・マートレット。誕生の地アメリカでワイルドキャットと呼ばれたこの戦闘機は、イギリスに渡って名前を変え、第二次大戦の全期間を通じてイギリス海軍艦隊航空隊(Fleet Air Arm)を支え続けたのです。

第二次大戦初頭、当時のイギリス海軍が保有する艦載機は、フェアリー・ソードフィッシュ雷撃機をはじめとする旧式化した複葉機ばかりで、他の列強が配備し始めた単葉低翼の最新鋭機に立ち遅れていました。後継機として複座戦闘機のフェアリー・フルマーが開発されたものの、機体重量に対するエンジン出力の不足から飛行性能は芳しくなく、敏捷な新鋭機の導入が急がれました。そこでイギリス国防省が白羽の矢を立てたのが、アメリカ・グラマン社のF4Fワイルドキャットを輸入するという方法です。

グラマン社のワイルドキャットは、アメリカ海軍による新型艦上戦闘機の要求に基づき開発された機体で、1937年に初飛行に成功。ところが、初期のプロトタイプであるXF4F-2は、ブリュースター社のXF2A-1バフファローとの競争試作に敗れてしまいます。しかし、XF4F-2の優れた基本設計を認めていた海軍は、グラマンに開発継続を指示。これを受けたグラマンは、エンジン出力の強化や主翼と尾翼の面積拡大など、広範囲にわたる改修を施したXF4F-3を完成させます。試験でも良好な結果を記録したXF4F-3は、ついにF4F-3ワイルドキャットとして主力艦上戦闘機の座を獲得。1940年末から本格的な配備が開始されました。

翌1941年12月には太平洋戦争が開戦。1年間でさらに改良を重ねたワイルドキャットは、F4F-4へと進化していました。信頼性の高いプラット&ホイットニーのツインワズプ空冷星型14気筒エンジンを搭載し、主翼に6挺の機銃を装備。最大の特徴は折り畳み式主翼を採用したことで、空母への搭載数が飛躍的に増え、艦上での取り扱いも容易になりました。緒戦こそ熟練のパイロットが操る零戦に苦戦したF4F-4でしたが、2機がお互いをカバーしながら戦う“サッチ・ウィーブ”などの戦法が確立されると、次第に劣勢を挽回。太平洋戦争初期の主力戦闘機として活躍します。

グラマン社はその後、後継機であるF6Fヘルキャットの開発と生産に集中するため、ワイルドキャットの生産をゼネラル・モーターズ社に委託。GM社は合衆国東部にある5つの自動車工場を統合して東部航空機部門(イースタン・エアクラフト・ディビジョン)を設立し、F4Fの生産を開始しました。GM社製の機体にはFM-1の型式が与えられ、1942年

8月に第1号機が完成。FM-1では6挺の主要機銃を4挺に変更し、機体重量を軽減して搭載弾数を増加する改良が加えられましたが、その他の点ではF4F-4との違いはほとんどありませんでした。

一方イギリスは、F4F-3がアメリカ海軍に納入される以前からワイルドキャットの購入契約を結んでいて、1940年中に最初の機体を受領。マートレットMk.Iと命名し運用していました。Mk.Iの主要は固定式でしたが、翌年3月から引き渡しが始まったマートレットMk.IIはF4F-4に先んじて折り畳み式主翼を採用しています。また、同時期にレンドリース法が成立すると導入はさらに本格化。段階的にイギリスへと引き渡される機体にマートレットMk.III、Mk.IVと型式が与えられていき、アメリカでFM-1に相当する機体はマートレットMk.Vと呼ばれました。イギリスは合計で300機余りのFM-1を受領しています。

#### ■マートレットの奮闘と護衛空母の重要性

マートレットの奮闘を語る上で重要となるのが輸送船団の存在です。第二次大戦時、島国イギリスにとって海運による物資輸送は戦いを継続するための生命線でした。これに対し、ドイツ軍は航空機と複数の潜水艦が連携して輸送船団を襲う、群狼戦術を駆使した通商破壊作戦を展開。このウルフパック(狼の群れ)から輸送船団を守ることがイギリス海軍の最重要課題となりました。海軍本部は駆逐艦やフリゲート、コルベット、空母などで大型輸送船団を編成し、ドイツ軍の長距離偵察機やUボートに対抗しようと考えます。1941年9月には、イギリスからジブラルタルへ向かう輸送船団を護衛するため、第802飛行隊のマートレットを搭載したHMSオーダシティが出航。拿捕したドイツ商船を改造したこの小さな空母には



格納庫がなく、飛行甲板も短いものでしたが、発着艦性能の良いマートレットにはひとまず十分でした。この任務において、同飛行隊のマートレットはそれまで船団の大きな脅威となっていたドイツ軍の大型長距離偵察機、フォッケウルフFw200コンドルを撃墜。以降もドイツ機の迎撃やUボートへの機銃掃射で船団護衛に活躍したのです。この成功を受け、イギリス海軍は輸送船団に随伴する小型空母、すなわち護衛空母の有効性を確信。アメリカ軍が正規空母不足を補うために輸送船をベースに製造した簡易的な小型空母をレンドリース法に基づいて受領し、護衛空母として運用しました。終戦までに約40隻が貸与されたこれらの護衛空母と、マートレットをはじめとする艦載機の働きにより、Uボートによる被害を大幅に軽減することに成功したのです。

#### ■アメリカ海軍のFM-1の活躍

本機はアメリカでも対潜攻撃任務に力を発揮しています。1943年の初め、アメリカ海軍は陸上基地から出撃する哨戒機の行動範囲外にあり、Uボートによる被害が深刻化していた北大西洋中部海域の潜水艦狩りに乗り出しました。その立役者となったのが護衛空母とワイルドキャットだったのです。中でも、FM-1を装備する第58混成飛行隊(VC-58)を搭載したUSSガダルカナルは、1944年6月、艦上機や護衛艦と連携してUボートを鹵獲するという非常に珍しい戦果をあげています。また太平洋では、第33混成飛行隊(VC-33)のFM-1がUSSナッソーの飛行甲板上で訓練を行う様子がフィルムに収められているほか、レイテ島の戦いや沖繩上陸作戦にもワイルドキャットを搭載した護衛空母が多数投入されました。

#### ■ノルマンディでのマートレット、そして最後の戦い

マートレット活躍のハイライトはやはり、1944年6月のノルマンディ上陸作戦に関わる戦闘でしょう。白と黒のイン



ペイジョンストライブをまとったマートレットMk.Vを装備した第846飛行隊と第896飛行隊は、それぞれ護衛空母のHMSトラッカー、HMSパーシュアに搭載され、イギリス本土南西端のランズエンドから西方約240kmの海域に展開。イギリス海峡の門番となり、海峡に侵入して連合軍の行動を妨害しようとするドイツ軍艦船を迎撃しました。この戦いで



のマートレットは、同じくレンドリース法により貸与されていたグラマン・アヴェンジャー雷撃機の護衛機として出撃。ドイツ艦船への攻撃に奮戦したのはもちろん、双発爆撃機のユンカースJu88を撃墜する戦果もあげています。

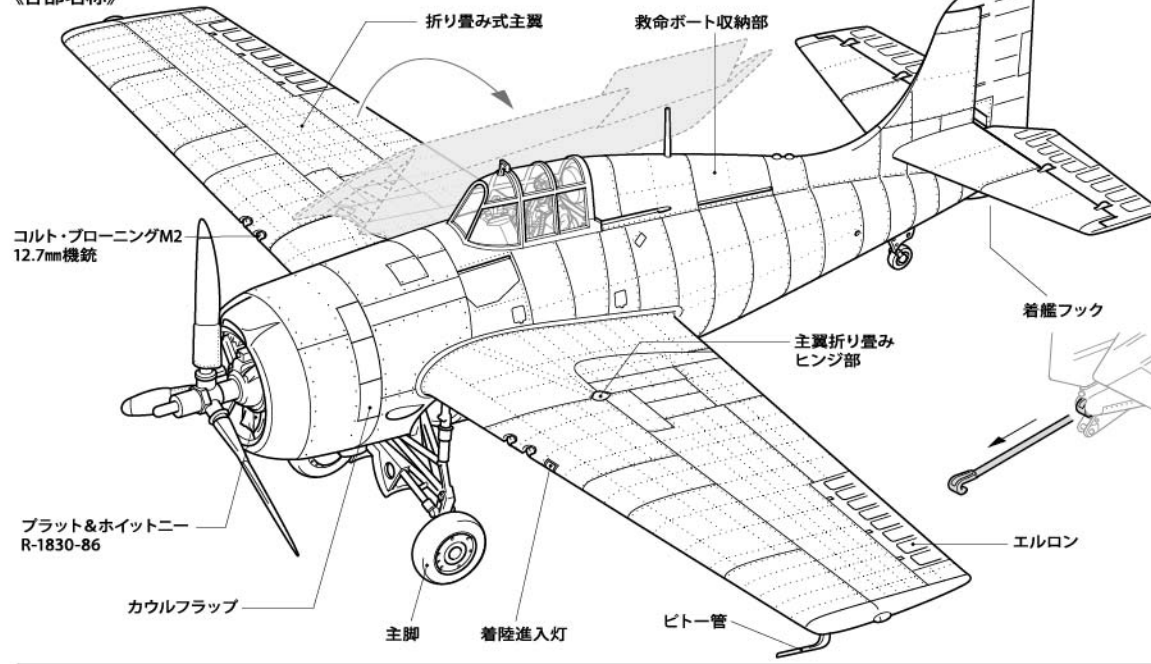
大戦終盤にさしかかると、一部の護衛空母は活動戦域を北海に移し、ドイツ占領下のノルウェーへの攻撃やソ連に向かう船団の護衛に従事しました。1945年3月には、HMSサーチャーから発艦した第882飛行隊のマートレットがノルウェー上空で8機のメッサーシュミットBf109と戦闘を繰り広げ、4機を撃墜。これがイギリス海軍艦隊航空隊のマートレットが撃墜した最後のドイツ機となりました。

第二次大戦の緒戦から終戦までの長きにわたり、多くの戦域で枢軸国と戦い抜いたマートレット/ワイルドキャット。その堅牢さと信頼性の高さは、実際に運用にあたった多くのパイロットや甲板クルーからもたたえられています。これこそ、本機の艦上戦闘機としての優秀さを示す何よりの証といえるでしょう。

#### 《FM-1 ワイルドキャット/マートレットMk.V諸元》

- 全長：8.79m ●全幅：11.58m ●全高：3.58m
- 全備重量：3,617kg
- エンジン：プラット&ホイットニー R-1830-86
- 離昇出力：1,200馬力 ●最高速度：515km/h
- 標準航続距離：1,340km
- 武装：ブローニング12.7mm機銃×4

#### 《各部名称》

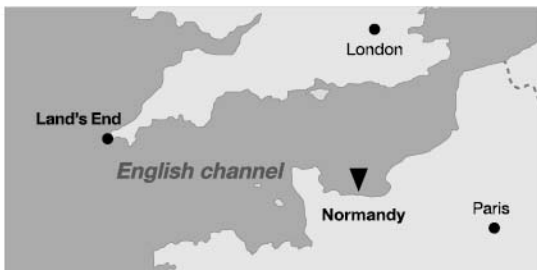


**■ Serving Both Sides of the Atlantic**

Known in the United States as the Wildcat, this aircraft also served British forces, flying for the Royal Navy's Fleet Air Arm for the duration of WWII; it did so under the name of Martlet.

In the early stages of WWII, British carrier aircraft fleet were rather out of date, largely a collection of biplanes such as the Fairey Swordfish that figured to stand little chance against rival air arms' more modern monoplane designs. The Fairey Fulmar was tabbed as a monoplane successor, but its weight severely hampered engine performance; running out of options, the British Ministry of Defence homed in on an imported option: the Grumman F4F Wildcat.

Developed for a specification from the U.S. Navy, the Wildcat made a successful maiden flight in 1937. Although the XF4F-2 prototype was in fact passed over for the Brewster XF2A-1, Grumman continued its development and came up with an XF4F-3 prototype that had bolstered engine power and larger wing surfaces. It went on to be adopted by the Navy as the F4F-3 Wildcat, deployed with units from late 1940. When war broke out in the Pacific in December 1941, the Wildcat had evolved into the F4F-4, which sported a 14-cylinder Pratt & Whitney radial engine, boasted six main wing machine guns, and employed folding wings to save valuable space on its aircraft carriers. It initially struggled against the Zero and its battle-hardened



Japanese pilots, but development of the Thach Weave tactic helped to turn the tables and make the Wildcat an important factor in the Pacific.

As Grumman thereafter shifted focus to the F6F Hellcat, Wildcat production was carried on by General Motors' Eastern Aircraft Division as the FM-1; manufactured from August 1942, aside from a change to four wing machine guns and more ammunition there was little difference between it and the F4F-4.

Britain had agreed the purchase of Wildcats from before the U.S. adoption of the F4F-3; aircraft were delivered from 1940 and

dubbed Martlet by their recipient. The early Mk.I was followed by the folding wing Mk.II, and the lend-lease Mk.III and Mk.IV aircraft. The Martlet Mk.V was equivalent to the FM-1 Wildcat, of which 300 were supplied to the British.

**■ Earning its Keep**

Martlets were often a vital factor in British convoys during WWII, as the Royal Navy combined destroyers, frigates, corvettes and carriers to try and protect essential supply shipments from German U-boat wolfpacks. In a September 1941 convoy to Gibraltar, Martlets of the 802 Naval Air Squadron (NAS) were based upon the HMS Audacity and their performance from that rather cramped ship was key, downing enemy Fw 200s and strafing U-boats that drew near. Emboldened by this success, the Royal Navy expanded its fleet of smaller aircraft carriers and defense provided by the Martlet and other carrier aircraft helped stem U-boat effectiveness.

**■ The FM-1 in Action**

Meanwhile, the FM-1 was also hard at work submarine hunting in the Northern Atlantic region, as by 1943 losses caused by U-boats had begun to mount; one example of its service is the capture of a U-boat in June 1944 by ships including the USS Guadalcanal, which had FM-1s of Composite Squadron 58 (VC-58) on board. Film record also exists of VC-33 FM-1s taking part in landing exercises on the USS Nassau in the Pacific, and ships bearing the FM-1 took part in the Battles of Leyte and Okinawa.

**■ The Normandy Landings**

June 1944: flying with white and black "invasion stripes," Martlet Mk.V aircraft from the 846 and 896 NAS of HMS Tracker and HMS Pursuer covered an area up to around 240 kilometers West of Land's End, helping keep German ships from getting to the invasion fleet crossing the English Channel, in a role protecting Grumman Avengers from enemy Ju 88 aircraft and the like. In the later stages of the war, the Royal Navy was active around German-occupied Norway, and in escorting the Arctic convoys to the USSR; one story remains of 882 NAS Martlets engaging eight Bf 109s and shooting down four.

Serving almost the whole length of WWII, the Wildcat - a.k.a. the Martlet - was a popular aircraft with those who used it, and an important contributor to the Allied effort.

**FM-1 Wildcat/Martlet Mk.V Specifications**

- Length: 8.79m ● Wingspan: 11.58m ● Height: 3.58m
- Maximum Takeoff Weight: 3,617kg
- Engine: Pratt & Whitney R-1830-86 ● Range: 1,340km
- Maximum Speed: 515km/h ● Take-Off Power: 1,200hp
- Armament: Browning 12.7mm machine guns x4

**■ Einsatz auf beiden Seiten des Atlantiks**

In den Vereinigten Staaten als Wildcat bekannt, kämpfte dieses Flugzeug auch für die Britischen Streitkräfte und flog für die Royal Navy Fleet Air Arm im II. Weltkrieg; dort flog sie unter dem Namen Martlet.

In den frühen Tagen des II. Weltkrieges war die britische Trägerflotte relativ altmodisch; sie bestand weitgehend aus Doppeldeckern wie die Fairey Swordfish die gegen die moderneren Eindecker der Gegner wenig Chancen hatte. Die Fairey Fulmar war vorgesehen als Eindecker und Nachfolger aber ihr Gewicht kämpfte mit der Motorleistung und da keine Alternativen bereit waren, wählte das Britische Verteidigungsministerium eine Importlösung: Die Grumman F4F Wildcat.

Entwickelt nach einer Ausschreibung der US Navy hatte die F4F ihren erfolgreichen Erstflug im Jahr 1937. Obwohl der XF4F-2 Prototyp vom Brewster XF2A-1 überholt wurde, entwickelte es Grumman weiter und stellte einen XF4F-3 Prototyp vor der eine wesentlich höhere Motorleistung und größere Tragflächen hatte. Er wurde schließlich von der Navy als F4F-3 Wildcat akzeptiert und ab 1940 den Einheiten zugewiesen. Als im Dezember 1941 der Krieg im Pazifik ausbrach war die Wildcat zur F4F-4 geworden und trug einen 14-Zylinder Pratt und Whitney Sternmotor, hatte 6 Maschinengewehre in den Tragflächen und besaß faltbare Tragflächen, um wertvollen Raum in den engen Trägern zu sparen. Die Wildcat kämpfte gegen die Zeros mit ihren gut ausgebildeten japanischen Piloten, aber die Einführung der Thach Weave Taktik half dabei das Ruder herumzureissen und machte die Wildcat zu einem wichtigen Faktor im Pazifik.

Als Grumman bald darauf sich auf die F6F Hellcat konzentrierte, lief die Produktion der F3F Wildcat weiter bei der General Motors Eastern Aircraft Division als FM-1; gebaut ab August 1942 und abgesehen von den 4 Maschinengewehren in den Tragflächen und mehr Munition an Bord kaum unterschiedlich zu den F4F-4.

Gross Britannien hatte beschlossen Wildcats in den Staaten zu kaufen vor der Einführung der F4F-3; die Flugzeuge wurden ab 1940 geliefert und von ihren Empfängern Martlet genannt. Die ersten Mk I wurden gefolgt von den Mk II mit Faltflügeln und dann den lend-lease Mk III und Mk IV. Die Martlet Mk V war das Äquivalent zur FM-1 Wildcat von denen Gross Britannien 300 Flugzeuge erhielt.

**■ Den guten Ruf verdienen**

Die Martlets waren oft ein vitaler Faktor bei britischen Convoys

**■ Des deux côtés de l'Atlantique**

Connu aux Etats-Unis sous le nom de Wildcat, cet avion servit aussi dans les forces britanniques, dans la Fleet Air Arm de la Royal Navy sous le nom de Martlet durant la 2<sup>ème</sup> G.M.

Au début de ce conflit, la flotte d'appareils embarqués sur les porte-avions britanniques était plutôt obsolète, constituée principalement de biplans tels le Fairey Swordfish bien inférieurs aux monoplans plus modernes des puissances rivales. Le Fairey Fulmar, successeur monoplane désigné, souffrait d'un excès de poids nuisant sévèrement aux performances de son moteur, et le Ministère de la Défense Britannique se tourna vers une solution importée : le Grumman F4F Wildcat.

Développé sur demande de l'U.S. Navy, le Wildcat effectua un premier vol réussi en 1937. Bien que le prototype XF4F-2 ait été écarté au profit du Brewster XF2A-1, Grumman en a poursuivi le développement et aboutit au prototype XF4F-3 avec un moteur plus puissant et une voilure agrandie. Il fut adopté par l'U.S. Navy sous la désignation F4F-3 Wildcat et déployé en unités fin 1940. Lorsque la guerre éclata dans le Pacifique en décembre 1941, le Wildcat avait évolué en F4F-4, avec un moteur en étoile 14 cylindres Pratt & Whitney, six mitrailleuses de voilure et des ailes repliables pour réduire son encombrement sur les porte-avions. Dans un premier temps, il se heurta au Zero et à ses pilotes japonais aguerris, mais la mise au point de la tactique Thach Weave permit de renverser la situation et de faire du Wildcat un acteur important dans le Pacifique.

Plus tard, alors que Grumman se concentrait sur le F6F Hellcat, la production du Wildcat fut poursuivie par la Eastern Aircraft Division de General Motors sous la désignation de FM-1. Produit à partir d'août 1942, à part quatre mitrailleuses de voilure, il ne présentait que peu de différences avec le F4F-4. La Grande-Bretagne avait décidé de l'achat du Wildcat avant l'adoption du F4F-3 par les Etats-Unis; les avions furent livrés à partir de 1940 et baptisés Martlet par leur acquéreur. Les premiers Mk.I furent suivis du Mk.II à ailes repliables, et des Mk.III et Mk.IV du programme Lend-Lease. Le Martlet Mk.V dont 300 exemplaires furent fournis aux britanniques était l'équivalent du FM-1 Wildcat.

**■ Trouver sa Place**

Les Martlet eurent une importance vitale pour les convois britanniques, quand les destroyers, frégates, corvettes et porte-avions de la Royal Navy luttèrent pour protéger des meutes de sous-marins allemands les convois maritimes transportant des marchandises essentielles. Dans un convoi vers Gibraltar en

im II. Weltkrieg; die britische Flotte kombinierte Zerstörer, Fregatten, Korvetten und Flugzeugträger um wichtige Versorgungsschiffe vor den deutschen U-Booten zu schützen. Bei einem Convoynach Gibraltar im September 1941 waren Martlets der 802ten Naval Air Squadron (NAS) auf der HMS Audacity stationiert und ihre Leistung von dem vollgepackten Träger aus war der Schlüssel zum Erfolg; sie schossen Fw 200 ab und bekämpften U-Boote die sich näherten. Ermutigt durch diesen Erfolg, baute die Royal Navy ihre Flotte kleinerer Träger aus und den Schutz durch die Martlets, die nun auch von anderen Trägern aus die Effektivität der U-Bootabwehr verbesserten.

**■ Die FM-1 im Einsatz**

In der Zwischenzeit war die FM-1 ständig bei der U-Bootjagd im Nordatlantik. Als 1943 die Verluste durch die deutschen U-Boote stiegen, war ein Beispiel die Eroberung eines U-Bootes im Juni 1944 durch Schiffe incl der USS Guadalcanal, die FM-1 der zusammengesetzten Staffel 58 (VC-58) an Bord hatte. Filmdokumente existieren auch von FM-1 der VC-33 die an einer Landungsoperation der USS Nassau im Pazifik teilnahmen und von Schiffen mit FM-1 bei den Schlachten von Leyte und Okinawa.

**■ Die Landung in der Normandie**

Im Juni 1944, dekoriert mit schwarz-weißen Invasionsstreifen, überwachten die Martlet Mk V der 846ten und der 896ten NAS der HMS Tracker und der HMS Pursuer eine Zone bis zu 240 km westlich von Lands End und halfen dabei deutsche Schiffe daran zu hindern die Invasionsflotte im Ärmelkanal anzugreifen und in einer Rolle beschützten Sie Grumman Avengers vor den Ju 88 und ähnlichen Flugzeugen. In der späteren Kriegszeit war die Royal Navy aktiv beim von Deutschland besetzten Norwegen und beim Schutz der Arktischen Convoys in die UdSSR ; in einem Bericht wird erwähnt, dass Martlets der 882ten NAS acht Me 109 angriffen und vier davon abschossen.

Während des II. Weltkrieges waren die Wildcats bzw die Martlets populäre Flugzeuge für die, die sie nutzten und sie waren ein wichtiger Beitrag für die alliierten Anstrengungen.



**GRUMMAN FM-1 WILDCAT/MARTLET Mk.V**

**«Nomenclature»**

