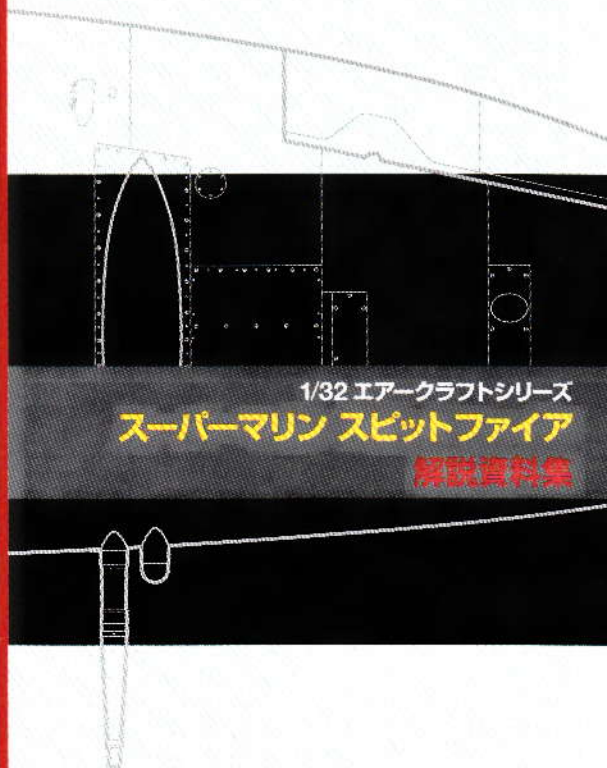


# SUPERMARINE SPITFIRE



1/32 エアークラフトシリーズ

スーパーマリン スピットファイア

解説資料集

空力性能と強度を徹底して追い求めた薄い楕円翼。ロールスロイス・マーリンを包み込む滑らかなラインのカウリング。そして水上競速機スーパーマリンS6Bの流れを継ぐ垂直尾翼。優雅な曲面で構成されながら不屈の闘志を秘めたスピットファイアの姿は、名設計士R.J.ミッチェルの航空機開発にかける情熱と執念の結晶とも言えるでしょう。その基本設計の先進性は、23,000機余りという総生産数、初飛行以来21年間に渡って英空軍の第一線機として飛び続けたという事実、そして数々の空戦での勝利が実証しているのです。

## 黎明の時代に先進的なスタイル

航空機がその性能を急速に向上させていた1930年代初め、イギリス空軍省は高性能な新型戦闘機を開発するための要求仕様を各社に提示しました。老舗飛行機メーカー、スーパーマリン社は若手のミッチェル技師が初めて手がけた戦闘機であるタイプ224でこれに参加しました。ミッチェルは水上機による国際スピードレース、シュナイダー・トロフィーで3回の優勝を勝ち取り、トロフィーの永久所有権をイギリスにもたらした天才的な設計者だったのです。特に1929年のレースではそれまでのネイピア・ライオンに換えてロールスロイス社製液冷V型12気筒「R」エンジンを搭載したS.6で強敵イタリアをお



Among the numerous aircraft flown by the Royal Air Force during its history, it can be said that the Spitfire has the most famous reputation. Combining an excellent airframe design with a high-performance Rolls-Royce Merlin engine, the Spitfire continually evolved throughout its production life to counter the latest Luftwaffe aircraft, serving as a frontline fighter until the end of WWII. It has come to symbolize Britain's tenacious fight towards victory and its existence is greatly revered by the British people even today.

## At the Dawn of a New Age

During the early-1930s, a period which saw rapid advances in aircraft technology and performance, the British Air Ministry issued a specification to various aircraft manufacturers for a new high-performance fighter. Supermarine entered the Type 224, which was the first fighter created by their young designer R.J. Mitchell. Mitchell was the genius who had been responsible for designing the floatplanes that had won the prestigious Schneider Trophy international speed race three times in a row to enable Britain to claim the trophy permanently. In particular, his S.6 design, which was powered by the Rolls-Royce R V-12 engine, held off a strong Italian challenge to win in 1929 and an improved S.6B repeated the feat at the following race in 1931 as well. The Type 224 incorporated



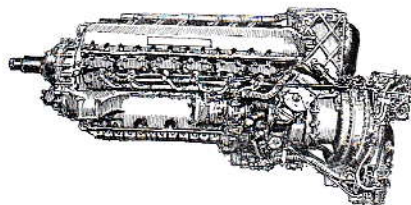
さえて見事優勝。続く1931年のレースでも改良型のS.6Bで優勝しました。タイプ244にはレース機で培われた技術が盛り込まれ、全金属製で低翼単葉形式と先進的な設計に加え過給器付きのエンジンを搭載していたものの、逆ガル型の分厚い主翼と固定脚だったため、目的とする性能には達しませんでした。

一方、ロールスロイス社では軍用機用の1,000馬力級新型エンジン、PV-12の開発が独自に進められていました。試作エンジンは1934年10月に完成、PV-12は期待以上の性能を発揮し、マーリン（隼の一種）と名付けられたのです。後に15万基近くが生産されることになる傑作エンジンの誕生です。

ミッチェルは先の空軍省の要求仕様よりも高性能な、洗練されたスタイルで、飛行性能が高く、さらに強度、速力、火力にも優れた新型戦闘機を独自に模索していました。急速に拡充されつつあるドイツの航空戦力をつぶさに視察してその脅威を認識していたミッチェルは、病気の療養中にもかかわらず、精力的に開発を進めたのです。1935年頃ようやく姿を現したその試作機タイプ300は、レース機を思わせる細い胴体に楕円形の極めて薄い主翼を備え、引き込み脚や密閉式風防、そして将来性あふれるマーリンエンジンを備えていました。スーパーマーリンはロールスロイスと協力してこの戦闘機の開発を進めることを決定。先進的な設計の機体と優秀なエンジンの組み合わせがここに実現したのです。また楕円翼の採用は高速に加え数多くの航空力



●シュナイダー・トロフィーを英国にもたらしたスーパーマーリンS.6B  
The Schneider Trophy-winning Supermarine S.6B



●ロールスロイス・マーリンエンジン  
Rolls-Royce Merlin engine

elements from these racing machines such as an all-metal low-mounted monoplane design and a supercharger-equipped engine, but despite these advanced features, its thick inverted gull wings and fixed landing gear meant it was not able to meet the performance requirements.

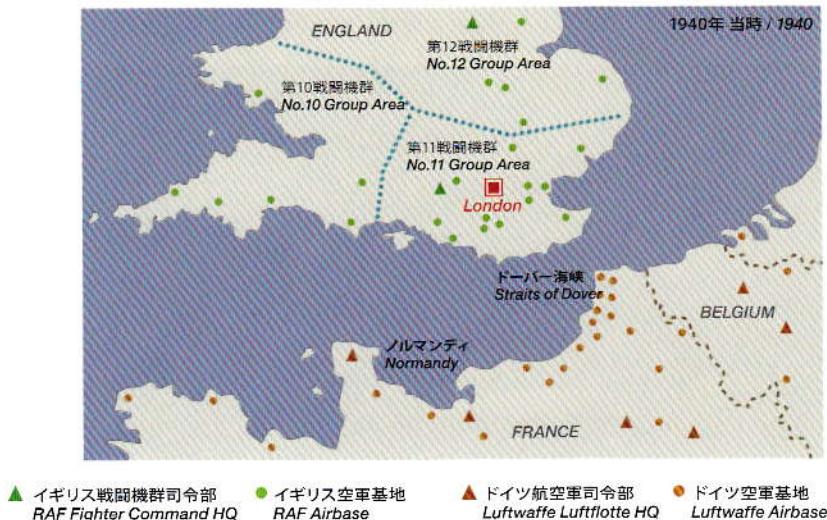
Meanwhile, Rolls-Royce was proceeding with its independent development of a new 1,000hp class engine that was based on the Buzzard, called the PV-12, for military use. The prototype was completed in October 1934 and subsequent tests proceeded smoothly. The PV-12 exhibited performance that was beyond expectations and it was officially designated Merlin (the name of a type of falcon). This would be the first of nearly 150,000 examples of this legendary engine.

Mitchell was independently searching for a new, more refined fighter design which incorporated even higher maneuverability, speed, and firepower than the Air Ministry's specifications. Recognizing the threat posed by Germany's rapidly expanding military air power, Mitchell devoted his attentions to development despite undergoing treatment for cancer. The Type 300 was finally completed in 1935 and it featured a narrow fuselage like that of a racing machine, a thin elliptical wing, retractable landing gear, fully-enclosed cockpit, and the promising Merlin engine. Supermarine and Rolls-Royce decided to cooperate on the development of this new fighter, thus commencing the long partnership

学的な長所をタイプ300にもたらししました。この頃、数ヶ月先行して開発されていた単座戦闘機ホーカー・ハリケーンが、エンジンこそ同じマーリンを採用していたものの、胴体や翼に木材や帆布を多用した保守的な設計であったことを考えると、タイプ300の先進性は明らかでした。1935年、空軍省はこの試作機に予算を与える形で新たな要求仕様を策定しました。スピットファイアと名付けられたこの機体の初飛行は1936年3月に行われ、990馬力のマーリンCエンジンを搭載して550km/hの最高速力を記録。同年6月に早くも制式化されて量産命令が出されたのです。しかし病をおしてスピットファイアを完成させたミッチェルは、その活躍を見とどけることなく翌1937年6月に息を引き取りました。

## 英本土航空戦で母国を守り抜く

最初の生産型Mk.Iは1938年8月に配備が始められ、翌1939年9月に第二次大戦が勃発すると、イギリス本土を防衛するための貴重な戦力として国内に温存されました。フランス降伏後の1940年7月、ヨーロッパの覇権を狙う



of airframe and engine. In addition, its elliptical wing was designed for high-speed and also offered numerous aerodynamic advantages.

Compared to the Hawker Hurricane, another Merlin-powered single-seat fighter which had a more conservative design with extensive use of wood and fabric for its fuselage and wings, the Type 300 was astonishingly advanced. In 1935, the Air Ministry created a new specification around the prototype and issued a budget to begin construction. The aircraft was named Spitfire and, powered by a 990hp Merlin C engine, attained a maximum speed of 550km/h on its maiden flight in March 1936. The design was quickly formalized and mass production was ordered just three months later. Unfortunately Mitchell, who had neglected the condition of his illness until the Spitfire was completed, passed away in June 1937 and would not witness his design make history.

## Defending Britain's Skies

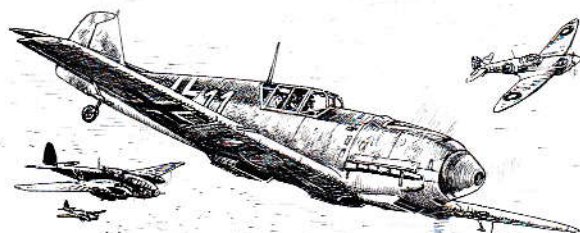
The deployment of the first production variant, the Mk.I, began in August 1938, but when WWII broke out in September 1939, they were held back as an important asset for



ドイツ軍は次の矛先をイギリスに向けました。そしてイギリス上陸作戦に先立ち、イギリス本土上空の制空権を確保するため、ドイツの空軍力によってイギリス空軍を壊滅させることを決定したのです。

後に英本土航空戦「バトル・オブ・ブリテン」と名づけられたこの戦いで、Mk.Iはホーカー・ハリケーンとともに、圧倒的な戦力をもって英国本土に飛来するドイツ空軍機の迎撃に飛び続けました。ハリケーンが主にハインケルHe111などの爆撃機を攻撃する一方、運動性能と高速性能に優れるMk.Iが強敵メッサーシュミットBf109に対抗したのです。当初、イギリス空軍は飛行基地への集中攻撃を受け、搭乗員の不足にも苦しめられました。しかしMk.Iは強力なレーダー要撃体制に支えられて粘り強く奮戦。途中からエンジン出力を向上させた改良型Mk.IIも加わり、攻撃目標を飛行基地から都市に変更するというドイツ空軍の戦略ミスにも助けられ、戦局を逆転させたのです。

チャーチル首相は8月20日に行われた演説の中でイギリス空軍戦闘機隊の働きを称賛し、「人類の歴史の中で、かくも少ない人が、かくも多数の人を守ったことはない」と述べました。続く9月中旬のロンドン空襲でもドイツ空軍は大きな損害を被り、ついにイギリス上陸作戦は中止となりました。スピットファイアを初めとするイギリス空軍戦闘機隊は苦しい戦いに堪えてイギリス本国を守り抜いたのです。



●バトル・オブ・ブリテンにおける最大のライバル メッサーシュミットBf109E  
*The Spitfire's greatest Battle of Britain rival, the Messerschmitt Bf 109E.*

national defense. After France capitulated in July 1940, German forces turned their attentions toward Britain. In preparation for the planned invasion, the Luftwaffe was to conduct operations to destroy the RAF and achieve air superiority. During the many air battles that followed in what has become known as the Battle of Britain, Spitfires repeatedly took to the skies to intercept the overwhelming waves of German bombers. It was also the only fighter capable of combating the bombers' Messerschmitt Bf 109 escorts on equal terms. Despite suffering damaging attacks against its airfields and a critical shortage of pilots, the RAF's strong radar network supported the Spitfires and Hurricanes as they undauntingly ambushed enemy formations above the English Channel as well as Britain itself. The Spitfire Mk.II, which was equipped with a more powerful engine, was also introduced during the battle and all of these factors together enabled the RAF to deal a damaging blow to the Luftwaffe. In his speech on August 20, 1940, British Prime Minister Winston Churchill famously praised the efforts of these RAF pilots by stating "Never in the field of human conflict was so much owed by so many to so few." The Luftwaffe suffered additional losses during their bombing campaign against London in mid-September, leading to the eventual cancellation of the invasion of Britain. The Spitfires and other fighters of the RAF had thus successfully defended Britain through this challenging period.

## 名機の特徴

スピットファイアを名機たらしめたのは、その機体の基本設計の優秀さと搭載されたロールスロイス・マーリンエンジンの発展性の高さでした。特にマーリンエンジンは排気量など大がかりな変更を加えることなく、高高度で空気を圧縮する過給器の追加と改良のみで大幅な性能向上が行えたのです。これによりエンジンの前面投影面積を増やすことなく、エンジンの換装も比較的容易に行えました。また当初から優れた飛行性能と高い強度を備えていた機体は、エンジンの出力が向上した後も変更は最小限におさえることができたのです。そのため1940年後半にMk.IIを凌駕するメッサーシュミットBf109Fが登場すると、新型の1段1速過給器を備えたマーリン40系エンジンに換装したMk.Vを開発し、短期間で部隊配備することができたのです。

## 翼端形状と武装のタイプ

スピットファイアの極めて優秀な点として忘れてはならないのが、ユニット化された翼端と数多く用意された武装タイプです。これらは任務の内容やパイロットの要望によって選定され、スピットファイアを幅広い目的に使用することができたのです。まず翼端は通常タイプに加え、延長タイプと短縮タイプが使用されました。また主翼内の武装はA、B、C、Eの4種類が用意され、AウイングはMk.Iなど初期の機体で使用。BウイングはMk.Iの後期から採用され、Mk.Vの半数以上はこのタイプです。Cウイングは武装を選択できたためユニバーサルウイングとも呼ばれますが、ほとんどの機体はBウイングと同じ武装を選択していました。Mk.VIII全てとMk.IXの大部分はこのタイプです。EウイングはMk.IX後期やMk.XVIの多くで使用されました。Mk.Vb、Mk.IXcなどタイプ名の後に続く小文字はこれらの武装を表したものです。

## The Qualities of a Legend

It can be said that the combination of its superb airframe and the high potential of the Rolls-Royce Merlin engine was the reason behind the Spitfire's greatness. The Merlin was able to achieve considerable performance gains via the installation and refinement of superchargers rather than drastic modifications such as engine displacement changes. Engine cross-sectional area thus did not increase significantly and newer engines could be installed easily. The airframe also exhibited excellent flight characteristics and structural strength from the beginning; therefore only minimal changes were needed even as ever more powerful engines were installed. This was why the Merlin 40 series-powered Mk.V was able to be created and deployed quickly to counter the Bf 109F in late-1940.

## Wingtip and Armament Variations

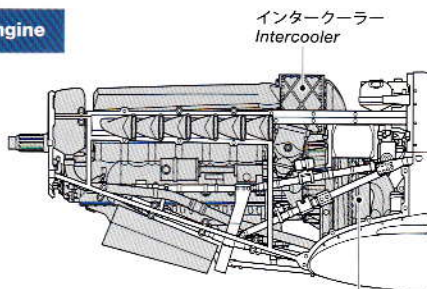
Another brilliant quality of the Spitfire was its modular wing construction, which enabled a variety of wingtips and armaments to be installed. These were chosen according to mission requirements or pilot preferences, allowing the Spitfire to be customized for a wide range of roles. In addition to the normal round wingtip, there was also an extended wingtip for high-altitude flying as well as a clipped wingtip for maximum low-altitude speed and increased roll rate. There were four different types wing armament: A, B, C, and E. The A wing was fitted to early Spitfire variants like the Mk.I. Later production examples of the Mk.I and over half of the Mk.V aircraft were produced with the B wing. The C wing enabled a choice of armament and was referred to as the universal wing, although most were fitted with B wing armament. All Mk.VIII and the majority of Mk.IX were equipped with the C wing. The E wing was used on late-production Mk.IX and the Mk.XVI. To clearly indicate the armament type on a particular Spitfire, a lowercase letter was added after its Roman numeral Mark number, for example Mk.Vb and Mk.IXc.



## ●ロールスロイス・マーリンエンジン Rolls-Royce Merlin Engine



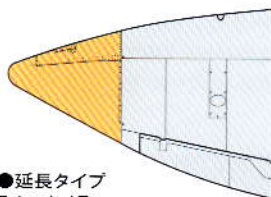
●マーリンIII エンジン / Merlin III Engine



●マーリン60系エンジン  
Merlin 60 Series Engine

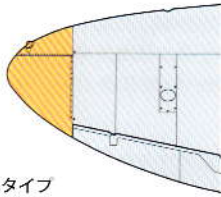
インタークーラー  
Intercooler  
スーパーチャージャー  
Supercharger

## ●翼端形状の各タイプ Wingtip Variations



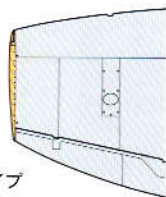
●延長タイプ  
Extended Type

高高度での飛行性能を向上。  
For improved high-altitude performance.



●標準タイプ  
Normal Type

スピットファイア翼端の基本となる形状。  
The basic design shape of the Spitfire's wing.

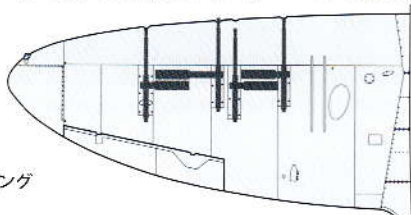


●短縮タイプ  
Clipped Type

速度とロール性能を高めるため。  
For enhanced speed and roll ability.

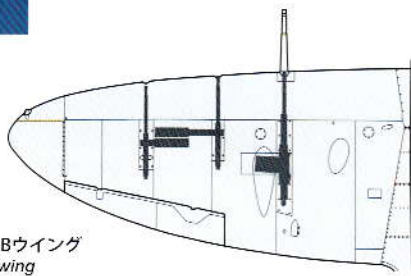
## ●主翼兵装のバリエーション Wing Armament Variations

★機銃の数は両翼の合計数です。★Image shows one-side only.



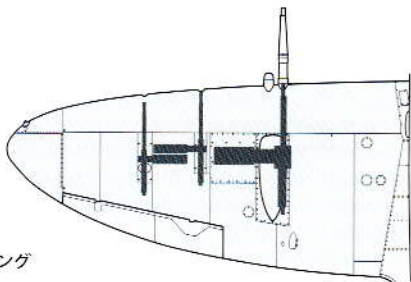
●Aウイング  
A wing

ブローニング7.7mm機銃を8挺搭載。  
Armed with eight Browning 7.7mm machine guns.



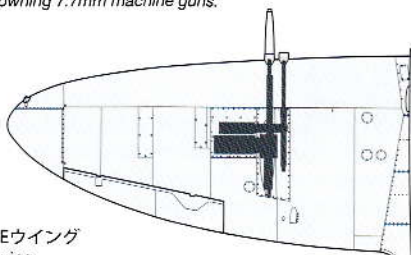
●Bウイング  
B wing

イスパノ20mm機関砲を2門、ブローニング7.7mm機銃を4挺搭載。  
Armed with two Hispano 20mm cannons and four Browning 7.7mm machine guns.



●Cウイング  
C wing

20mm機関砲4門、またはBウイングと同じ20mm機関砲2門、7.7mm機銃4挺を選択可能。  
It could be fitted with four 20mm cannons or two 20mm cannons and four 7.7mm machine guns like the B Wing.



●Eウイング  
E wing

イスパノ20mm機関砲を2門、ブローニング12.7mm機銃を2挺搭載。  
Armed with two Hispano 20mm cannons and two 12.7mm Browning machine guns.

## イギリス空軍の苦境を救ったMk.IX

1941年9月に出現して大きな脅威となったドイツ空軍の新鋭戦闘機フォッケウルフFw190に対抗するため、Mk.Vの機体に2段2速過給器を備えた新型のロールスロイス・マーリン60系エンジンを搭載して急速開発されたのがMk.IXです。各部に改良が加えられた本格的な改良タイプとしてMk.VIIIの開発も進められていましたが、実戦化には時間が必要でした。

1942年7月にいち早く部隊配備が開始されたMk.IXは、669km/hに達する最大速度や優れた高高度性能でFw190を圧倒。英仏海峡上空の戦況をイギリス軍優位に導いただけでなく、大戦中盤以降にイギリス空軍の主力を担って幅広い戦線で戦い続けました。そして1944年6月にヨーロッパ反攻作戦が開始されると地上攻撃機として出撃。Mk.Vに次ぐ約5,500機が生産されたのです。その多くは20mm機関砲2門と7.7mm機銃4挺を搭載するCウイングを装備していました。

## 太平洋戦域にも送られたMk.VIII

Mk.Vの後継となる本格的な主力戦闘機をめざし、各部に改良が加えられた機体にマーリン60系エンジンを組み合わせたのがMk.VIIIです。機体の強化や主翼前縁への燃料タンクの増設、尾輪の引き込み式への変更などが行われま



●Fw190に対抗するため開発されたMk.IX The Mk.IX, which was developed to counter the Fw 190.

## The Mk.IX Saves the Day

In order to counter the threat posed by the Luftwaffe's newest fighter, the Focke-Wulf Fw 190, which had appeared in September 1941, the Mk.IX was hastily developed by replacing the Mk.V's engine with a new Rolls-Royce Merlin Series 60 engine equipped with a two-stage, two-speed supercharger. Although the true successor to the Mk.V, the Mk.VIII, was under development, more time was required before it could be readied for combat deployment. Thus the Mk.IX was rushed into service in July 1942, and its 669km/h top speed and excellent high-altitude performance was enough to defeat the Fw 190. Not only did they help the RAF regain the advantage in the skies above the English Channel, they also became the RAF's main fighter for the remainder of the war. From the Normandy invasion in June 1944, they also served as fighter-bombers. At 5,500 aircraft, the Mk.IX was the second most produced variant after the Mk.V, and most examples were fitted with a C Wing.

## The Mk.VIII in the Pacific Theater

Intended as the true successor to the Mk.V, the Mk.VIII incorporated various improvements such as a strengthened fuselage, fuel tanks in the wing leading edges, and a retractable tail wheel as well as the Merlin 60 series engine. Due to production delays,



した。しかし大幅な設計変更と生産ラインの組み直しが必要となり、部隊配備はMk.IXよりも約1年後の1943年7月となってしまったのです。それによりヨーロッパでの主力戦闘機の座をMk.IXに譲ったものの、標準状態で1,060kmに達する航続距離を活かして、マルタ島やイタリア半島、太平洋戦域のオーストラリア空軍、中国・ビルマ・インド戦域のイギリス空軍やインド空軍などに送られました。特にビルマではイギリス空軍所属機が地上部隊を支援して奮戦。またオーストラリア空軍所属機はボルネオ島やブーゲンビル島、ラバウルなどで日本軍機を相手に太平洋戦争終結まで戦い続けました。

### 米国製パッカード・マーリン搭載のMk.XVI

マーリン60系エンジンの供給不足に対応するため、Mk.IXの機体に米国製のパッカード・マーリン266エンジンを搭載したタイプはMk.XVIと名付けられました。そのほとんどの機体は20mm機関砲2門と12.7mm機銃2挺を搭載するEウイングと大型化されたラダーを装備。また外形はMk.IXとほぼ同一ですが、エンジンカウルの形状やフィルターキャップの位置などが変更されていました。Mk.XVIは1944年秋から部隊に配備され、ヨーロッパ反攻作戦ではMk.IXとともに地上攻撃に奮戦したのです。途中からバブルキャノピーが採用され、大戦後もイギリス空軍で1950年代初めまで使われました。



●パッカード・マーリン266エンジンを積んだMk.XVI Mk.XVI powered by a Packard Merlin 266 engine

they did not reach units until July 1943, thus the status of mainstay fighter in the European Theater was ceded to the Mk.IX. However, they utilized their longer 1,060km range to great effect in Malta, Italy, and other Mediterranean locations. They were also deployed to RAF and Indian air force units in the China Burma India Theater, where they provided air support for ground troops. The Australian air force received the Mk.VIII as well and they fought against Japanese Zero fighters in the skies above Borneo, Bougainville, Rabaul, and other locations in the South Pacific until the end of the war.

### Packard Powered Mk.XVI

In order to offset the shortage of Merlin 60 series engines, Merlin 266 engines which were license-built by Packard in the United States were installed into Spitfire Mk.IX airframes and these aircraft received the official designation Mk.XVI. While its exterior appearance was nearly the same as that of the Mk.IX, there were slight differences including the shape of the engine cowl and the location of the filter cap. Most were equipped with the E Wing and they were deployed to units from September 1944, serving alongside the Mk.IX as a fighter-bomber on the European front. A bubble canopy was incorporated into the design during the course of production and many remained in service with the RAF until the early-1950s.

## 究極のレスプロ戦闘機、グリフォン搭載型

マーリンエンジンの後継として開発されたロールスロイス・グリフォンエンジンは、シュナイダー・トロフィーで優勝したレース機S6Bに搭載されていたRエンジンをさらに発展させたものです。排気量はマーリンよりも40パーセント近く増加し、出力も大幅に向上していましたが、全長や重量の変更はわずかにおさえられていました。その中でも米空軍のP-51などで採用されていた層流翼を新たに採用したMk.21や、バブルキャノピーと大型の垂直尾翼を装備した改良型のMk.22はグリフォンエンジン搭載型の本命といわれています。2,050馬力を発揮するグリフォン65により最大速度はレスプロ戦闘機としては究極である723km/hに達しました。

エンジンや武装の改良を幾度も重ねながら、大戦勃発前から戦後まで10年以上にわたり23,000機あまりが生産されたスピットファイア。戦後もイギリス空軍をはじめ、仏領インドシナのフランス空軍、中東のイスラエル空軍やエジプト空軍、インドネシアのオランダ空軍、そしてギリシャ空軍などで採用され世界各国で1950年代まで使われ続けました。細身の胴体と楕円翼の作り出す美しいスタイル、そして第二次大戦で比類ない働きにより英国を救った戦闘機として、その名声は戦後ますます高まりを見せたのです。



●スピットファイア Mk.24 グリフォンエンジン型。 *The Griffon-engined Spitfire Mk.24.*

## The Ultimate Piston-Engineed Fighter – Griffon Variants

The Rolls-Royce Griffon engine was developed as the successor to the Merlin and its design was based on that of the R engine which powered the S.6B racing floatplane. Power output was increased dramatically due to a displacement which was 40% greater than that of the Merlin, yet the differences in overall length and weight were minimal. Major Griffon-powered Spitfire variants included the Mk.21, which featured a new laminar flow wing like the one found on the U.S. P-51 Mustang, and the Mk.22, which was fitted with a bubble canopy and a larger vertical stabilizer. With the 2,050hp Griffon 65 engine installed, these variants were capable of reaching 723km/h, an extremely high maximum speed for a piston-engined fighter.

Starting from before WWII, a total of about 23,000 Spitfires were built over a 10 year span. Many were still in service with the RAF, French air force units in French Indochina, Dutch air force units in Indonesia, the Israeli and Egyptian air forces in the Middle East, the Hellenic air force, and many other air forces around the world well into the 1950s. Its unparalleled combat achievements helped save Britain during the war, ensuring that its beautiful form would be forever etched into the British consciousness as a timeless symbol of their national pride.



## ● Mk.I

マーリンIIIエンジン、ブローニング7.7mm機銃8挺を装備。その後、イスパノ20mm機関砲2門、ブローニング7.7mm 4挺に変更。バトル・オブ・ブリテンでドイツ空軍と激しい空戦を繰り広げる。

Powered by a Merlin III engine. Initial armament was eight Browning 7.7mm machine guns, which was later changed to two 20mm cannons and four 7.7mm machine guns. They took part in the Battle of Britain.

## ● Mk.II

さらなるパワーアップと性能向上を図るためMk.IのエンジンをマーリンXIIに変更したタイプ。

A more powerful Merlin XII engine provided enhanced performance.

## ● Mk.V

ドイツ空軍のBf109Fの出現によりエンジンをマーリン40系エンジンに換装。様々な武装、主翼端形状のタイプが生産される。各タイプの中で最多の生産数を記録。

The appearance of the Bf 109F led to a switch to the Merlin 40 series engine. Various wingtip and armament variations were produced.

## Mk.V Trop

地中海、北アフリカ戦線用にエアフィルターを装備し、防塵対策がなされたタイプ。オイル系も強化。

Equipped with filters for dust protection and improved oil systems for operations in the Mediterranean and North Africa.

## ● Mk.VI/ Mk.VII

ドイツ空軍の高高度偵察機に対抗するため開発。エンジンはマーリン60系を採用、高高度用の装備を装着。翼端を延長し高高度での飛行性能の向上を図る。

Developed to counter the Luftwaffe's high-altitude reconnaissance aircraft. Equipped with Merlin 60 series engine and extended wingtips.

## ● Mk.VIII

Mk.Vの後継機として開発していたタイプ。

機体構造の本格的な改修を模索していたため開発に手間取り、Mk.IXにその地位を渡す。アジア方面にて日本軍機と交戦。

Designed as the successor to the Mk.V. Development was delayed due to incorporating improvements into the design. It fought against Japanese aircraft in the Pacific.

## ● Mk.IX

ドイツ空軍の新鋭機Fw190がスピットファイアMk.Vを圧倒。これに急速対応するためMk.Vの機体にマーリン60系エンジンを搭載。当初はMk.VIIIの実用化までのつなぎだったが高性能を見せる。

Due to the Fw 190's superiority over the Mk.V, the Mk.V airframe was fitted with the Merlin 60 series engine to create the Mk.IX.

## ● Mk.XIV

グリフォンエンジン搭載を前提に計画されたタイプ。後期にはカメラを装着した戦闘偵察型が主流になる。

Developed to use the Griffon engine. Late-production examples were equipped with cameras for the reconnaissance role.

## ● Mk.XVI

Mk.IXの大量生産に際して、Mk.IXの機体にアメリカ製のパッカード・マーリン266エンジンを装着したタイプ。

In order to mass produce the Mk.IX, American Packard Merlin 266 engines were fitted to Mk.IX airframes.

## ● Mk.24

グリフォンエンジンを装着した最終形態。Mk.21に様々な改修がくわえられたタイプ。

This final Griffon-powered Spitfire featured several improvements over the Mk.21.

Mk.I



Mk.V



Mk.IX

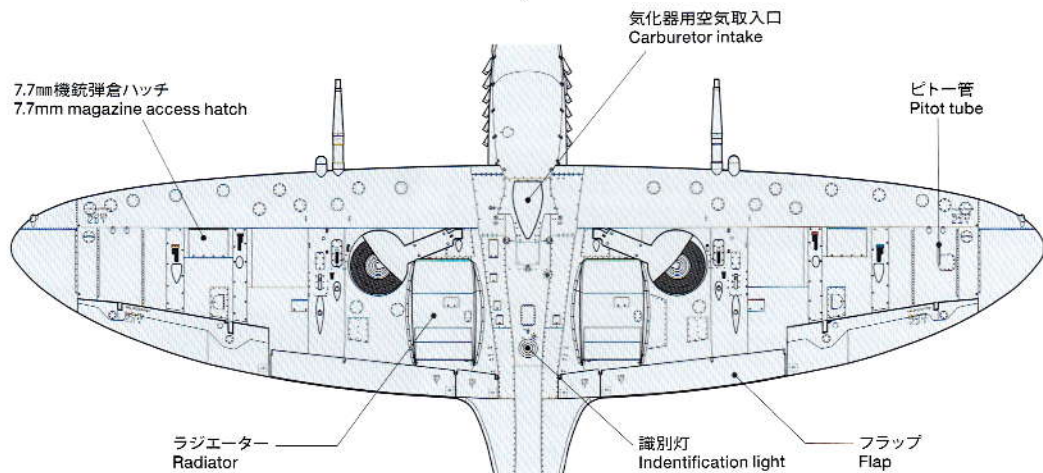
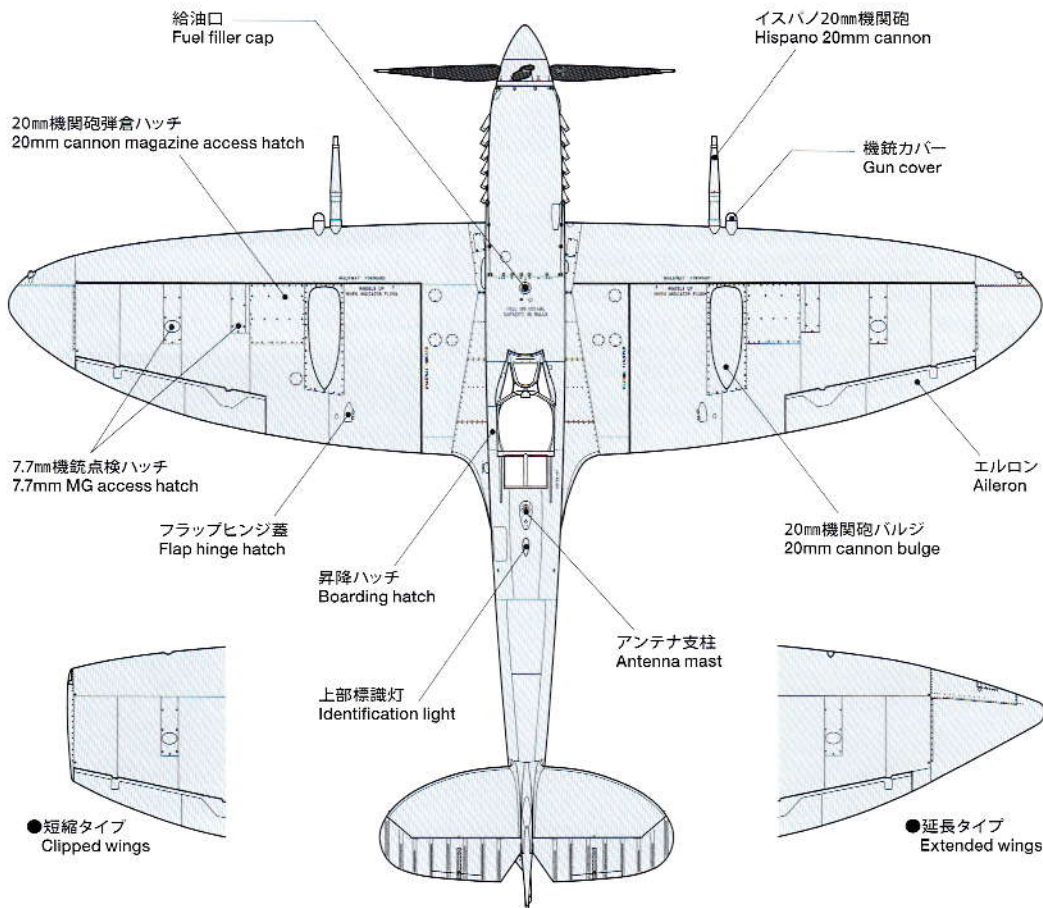


Mk.XVI

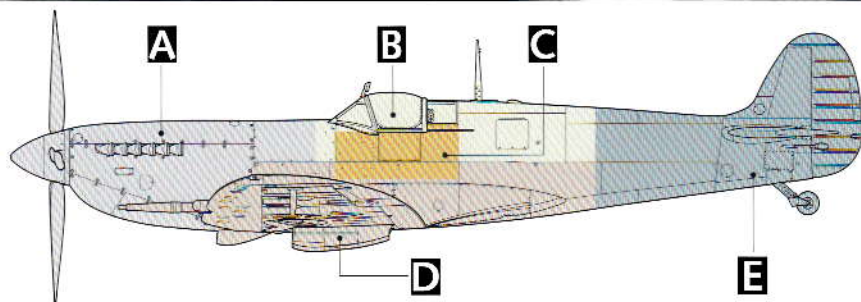


Mk.24

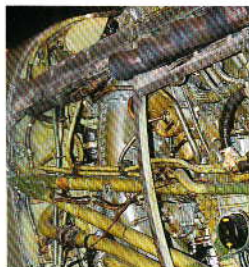
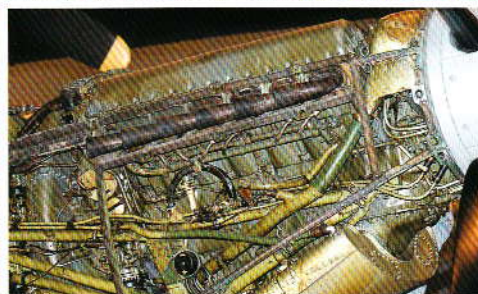
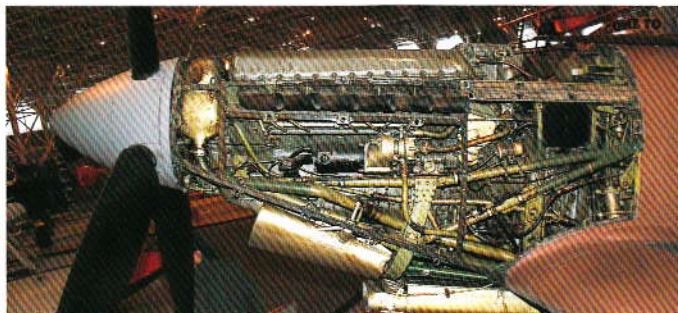








**A**



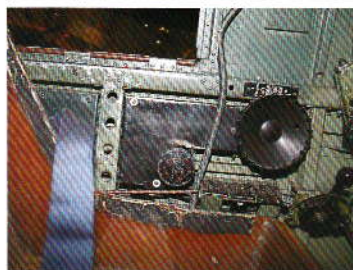


# SUPERMARINE SPITFIRE

**B**

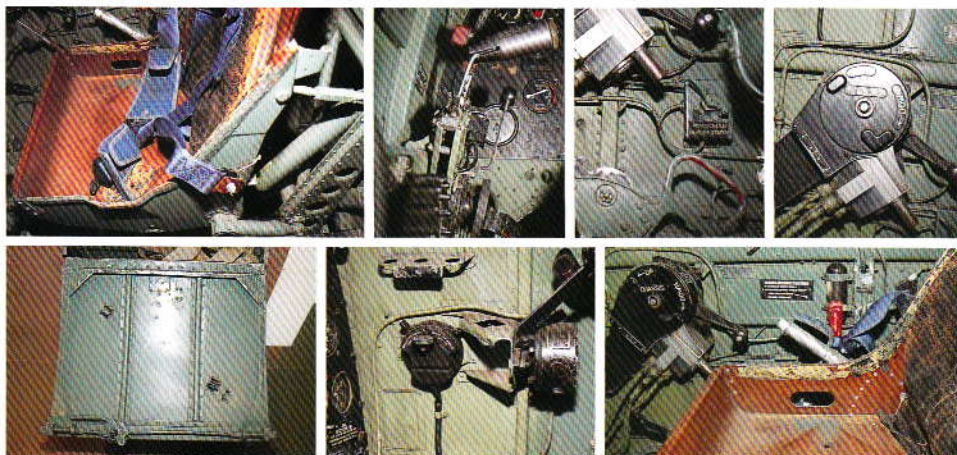


**C**

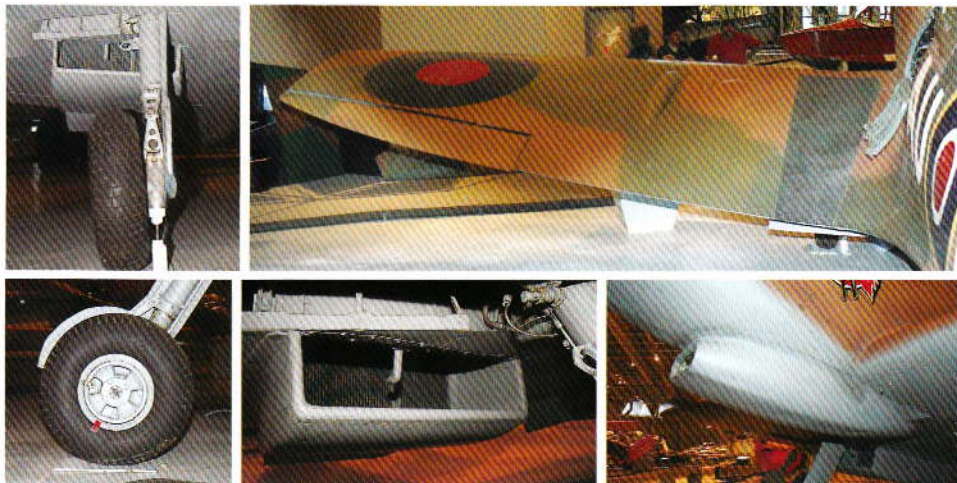




C



D



E



写真：●カナダ航空博物館  
●カナダ ウィンテージウィング  
●イギリス ヘンドン RAF博物館  
●イギリス コスフォード RAF博物館

Tamiya would like to express its gratitude to the following organizations for granting permission to use photos that we took of their aircraft.

● Canada Aviation Museum      ● Vintage Wings of Canada  
● RAF Museum, London      ● RAF Museum, Cosford



[www.tamiya.com](http://www.tamiya.com)