

エクセレンス、トランスペアレンス、軽さ

全体に加工を施したチタン製ケース、ブライトブルーのディテールを有するクロノメーター フェルディナント・ベルトゥー **FB 1.4** は、現代におけるクロノメトリー フェルディナント・ベルトゥーの存在感を確固たるものにするタイムピースです。その優れたアイデア、製造工程、複雑機構から既に類まれであったシリーズに、特別な知識と技術を要するメタルを使用することで、より一層魅力を増しました。当モデルは、ブルーの針を有するブラック文字盤タイプとシルバー文字盤タイプの **2** 種類。クロノメーターの認証を受け、クロノメーター **FB1** シリーズの中でも最も軽いモデルとなります。キャリバー**FB-T.FC-2** に、アングラージュを施したサファイア製ブリッジを使用することで、軽量感と現代性を高めました。ムーブメントの奥の奥まで覗けるシースルーバック仕様。全体にロジウム加工を施し、ケースのチタンの色合いと完全に調和するようにしました。

既に発売されているクロノメーター **FB 1** の **3** つのモデルと同様に、本モデルのムーブメントには、科学的偉業であった **18** 世紀のフェルディナント・ベルトゥーのマリンクロノメーターにインスピレーションを受けた複雑機構を搭載しています。クロノメトリー フェルディナント・ベルトゥーは、氏へオマージュを捧げながら、モデルの再生、新解釈を、さらに技術に磨きをかけて行っています。現代の時計業界において、国王と海軍の時計職人マスターであった氏の追求したエクセレンスを追求し続けているのです。クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー **FB 1.4** は、時計界の名作といえる、希少価値の高い唯一無二のオート・オルロジュリーのタイムピース。メゾンディエラーの特別なルートでのみ入手可能です。

クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー **FB 1** シリーズのモデルはそれぞれ、革新的であることを探求し続けた時計です。トゥールビヨンとコンスタントフォース機構を搭載した独自のクロノメーターで、デザイン、ムーブメント、仕上げ、どれをとっても、妥協なきエクセレンスの追求の証といえる作品です。クロノメトリー フェルディナント・ベルトゥーが、非常に特別なアプローチによって、息を吹き込んだプロジェクト。そのアプローチとは、情熱。クロノメトリー フェルディナント・ベルトゥーの経営者カール・フリードリッヒ・ショイフレは、**2006** 年以降、フェルディナント・ベルトゥーの名作が多数保管されているフルリエの「**LUCEUM**」において、希少価値の高い、オブジェコレクションともいえる時計を忍耐強く作り続けてきました。

哲学的なアプローチ

ヴァル=ド=トラヴェール出身のエンジニア・ウォッチメーカー、フェルディナント・ベルトゥーは、革新者であり、才気あふれる作家でもありました。彼への賞賛と敬意の念から、カール・フリードリッヒ・ショイフレは、もしフェルディナント・ベルトゥーが生きていたら開発していたはずの、クロノメーターの見識ある愛好家たちへ向けた時計を開発するため、特別チームを発足しました。このアプローチから、特別な開発プロセスを進めました。クロノメーター フェルディナント・ベルトゥーは、豊かな知識とノウハウによって、審美性と技術力をくまなくディテールまで体現したモデルなのです。

クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー **FB 1.4** は、さらに、フェルディナント・ベルトゥーの方針にも直接インスピレーションを受けています。 お客様に意見を聞いて、クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー **FB 1** の

素材と見た目を、さらに現代的に一新しました。このタイムピースは、2 モデルあり、それぞれ 20 本の製造番号入りの限定モデルとして登場します。この数字は、非常に象徴的であり、フェルディナント・ベルトウーの歴史にも強く関係しています。

1770 年、彼は、国王と海軍の時計職人マスターとしての資格を得ます。王立海軍向けの時計製造の監督を担当し、王室から航海用時計 20 点の注文を受けました。海軍の安全と仕事の効率は、時計の精度によって左右されます。当時は、計時のみが、経度と海における位置を特定する唯一の手段であったのです。

進化するケース

クロノメーター フェルディナント・ベルトウー FB 1.4 は、既存モデルである 18K ホワイトゴールド製モデル (FB 1.1)、18K ローズゴールド製モデル (FB 1.2)、プラチナ 950 製モデル (FB 1.3) の、姿かたち、技術に、現代的なディテールを加えています。ケースは、直径 44mm、厚さは 13mm 未満で、腕に自然にしっかりと馴染みます。グレード 5 チタン製の円ケースにムーブメントを搭載し、側面にあてた 2 つのポリッシュ仕上げのチタン製パーツにより、八角形の特徴的なフォルムを形成しています。様式化されたブラックチタン製ボルト 2 個によってグレード 2 チタン製バネボウをケースボディに固定し、ダブルフェイスの手縫いのブラック アリゲーターストラップをあてがっています。

当モデルでは、サイドに 4 つの小窓を配していません。キャリバーFB-T.FC-2 は、ケースバックから鑑賞できるようになっています。メカの奥に光が注ぎこみます。マユショール製のブリッジに代わって、サファイア製のハーフブリッジ 3 個を有しています。非常に高い硬度の素材により、このストラクチャーが実現しました。シースルーバックから、ムーブメント全体を眺めることができ、特に、チェーンとフュジーによる伝達装置、ポリッシュ仕上げのパワーリザーブを楽しめます。

グレー、ブラック、ブルー

クロノメーター フェルディナント・ベルトウー FB 1.4 の文字盤は、ブラックのガルバニック処理とラッカー仕上げを施したマイクロブラステッド ブラス製の FB 1.4-1 バージョン、バーティカルサテン仕上げを施したシルバー ブラス製の FB 1.4-2 バージョンで登場します。文字盤の窓から、ブルーカラーのトゥールビヨンケースの駆動車や 4 番車を眺めることができます。中央に、非常に細くて長いブルーのブロンズ製秒針が取り付けられ、他のトゥールビヨンにはない風格をまとっています。ステンレススチール製矢印型のトゥールビヨンのブリッジもブルーに色付けされています。

時、分は、12 時位置にあるアラビア数字を配したサブダイアル上に表示します。FB 1.4-1 バージョンでは、ホワイトゴールド製の空洞のある針、FB 1.4-2 バージョンでは、ブルーのゴールド製の針となっています。クロノメーター フェルディナント・ベルトウー 1.4 の性質とこのモデルの根源である「CHRONOMETRE VAL-DE-TRAVERS SUISSE」の刻印が施されています。これは、ブランドのシグネチャーであり原産地の表示であるというだけでなく、このモデルのアイデンティティそのものを表明する印なのです。

柱に支えられた独自のストラクチャー

キャリバーFB-T.FC-2は、現代の時計業界でも類を見ないアーキテクチャにより構成されています。手巻きムーブメントは、マユショール製のブリッジ 15 個とサファイア製のハーフブリッジ 3 個を有しており、ポリッシュ仕上げのチタン製の柱で支えられ、閉じられています。この構造は、18 世紀のマリンクロノメーターによく見られるものです。

トルクの均等化

脱進機で一定の動力を得るために用いられた最も古い装置、チェーンとフュジーによる伝達装置を備えた珍しいムーブメントを搭載しています。これは、自動減速装置のようなものです。巻き方によって、香箱車から伝わるトルクが変化します。ムーブメントを完全に巻き切った場合（パワーリザーブ 53 時間）、チェーンが小さなフュジー（均力車）に完全に巻きあがった状態になり、香箱車のゼンマイが持つ動力は最大となります。時間が経つにつれ力は弱まり、チェーンは、ドラムに巻き付き、小さなフュジーから大きなフュジーへと移ります。直径の異なるフュジーを有することで、香箱車のゼンマイのトルクの減少を補完できるようになっています。このように、一定の動力を得た脱進機が、テンプの振幅の長さを均等にし、ムーブメントの高い精度を実現しています。

薄さと軽さ

キャリバーFB-T.FC-2の特徴は、香箱車とフュジーが逆さまになっていて、どちらもぶら下がった状態になっていることです。どちらも片側からしか支えられていません。特許申請中のこの構造によって、貴重な数 mm の厚さを稼ぐことができます。クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー FB 1.4 のムーブメントの厚さは 7.96mm で、同カテゴリーの時計の中でも最も薄型のモデルです。

クロノメーター フェルディナント・ベルトゥー FB 1.4 に使用されているチタンは、驚くほど軽い素材です。時計、ストラップ、チタン製バックルを合わせても、80 グラムほどにしかならず、これほどまでに複雑なタイムピースにとっては驚異的なことです。この軽量感によって、着け心地の良さがさらに増しました。

ムーブメントの維持

エンジンのバネとフュジーが連結していると、香箱車のドラムは、ゼンマイがほどけるときには一方向に周り、ゼンマイが巻き締められるときには反対方向に周る仕組みになります。これにより、チェーンが巻かれるのです。このタイプのメカニズムの巻上げ時には、通常ムーブメントは動作を中断します。これを防ぐため、キャリバーFB-T.FC-2は、特許申請中の、独自の構想による異なる歯車を備えています。巻上げの際にもテンプが振動し続けられるようになっているため、ムーブメントの高い精度を保つことができます。

円錐型の歯のかなを一つ備えた巻上げ装置に、刻みのついた大きなリューズを連結することで、ムーブメントの効率的な巻上げが可能になっています。これにより、手巻きムーブメントにとって肝心の、使い心地のよさが高められています。

ムーブメントの安全性を最大限に高めるため、クロノメトリー フェルディナント・ベルトゥー

のエンジニアたちは、リュースズに動力測定機能を加えました。これにより、過剰な巻上げによるムーブメントの損傷を避けられるようになりました。

ぶら下がったパワーリザーブのモビールコーン

精巧なパワーリザーブ表示機能は、特許申請中です。円錐台が、香箱車に連結したビスの上を、何度も行き来します。ルビー製の探触子が、このぶら下がった円錐台に接しています。香箱車の巻上げに応じて、この探触子の位置も変わります。この探触子は、パワーリザーブ表示針に連結されています。目盛りがブルーで地板にも彫られており、文字盤の開口部から眺めることができます。初めて、この非常に珍しい装置と見事な仕上げを、サファイア製のハーフブリッジを通して完全に覗けるようになりました。

中央秒針のトゥールビヨン

キャリバーFB-T.FC-2のトゥールビヨンは、秒針と連結されており、直径16.55mmのチタン製ケージの中に、67個のパーツを組み合わせて作られています。このケージは、矢印型のブルーのステンレススティールアーチに固定されています。4つのロジウム加工されたマユショール製バランスによって、大きな可変慣性テンプを調節し、バランスをとっています。耐食合金製の補正振り子を調節するひげゼンマイとつながっています。また、クロノメトリーフェルディナント・ベルトゥーの熟練組立工が手作業で加工したフィリップ曲線ともつながっています。

脱進機の偏心についてバランスをとるため、ブルーの18Kゴールド製のバランス2つで、この大きなトゥールビヨンケージの回転錘の回転を一定にしています。このトゥールビヨンのおかげで、キャリバーFB-T.FC-2は、COSC（スイス公式クロノメーター検定局）の認定するクロノメーターの称を得ているのです。

貴重な素材

伝統的な考え方では、メカの組成と構造を左右するのは、素材と仕上げの質です。クロノメーターフェルディナント・ベルトゥーFB 1.4は、この点で、他に類をみない時計といえます。キャリバーFB-T.FC-2の地板と、中のブリッジには、ロジウム加工されたマユショールを使用しています。

サファイア製のハーフブリッジは、さらなるこだわりです。コランダムクリスタルは、その特殊な性質から、際立つ素材です。ダイヤモンドに次ぐ硬度を有します。ブリッジを3個カットし、形を作り上げ、必要な場所に穴を開け、精巧に外周にアングラージュを施すには、高度な専門性・技術を要します。刻印を施す作業も同様です。それからブルーに加工しています。チタンは、貴金属に分類されないものの、貴重な素材であることに変わりはありません。非常に硬く、加工したり磨いたりするのが難しい素材です。ところが、クロノメーターフェルディナント・ベルトゥーFB 1.4のケース表面は、完璧なまでに光り輝いています。

貴重な技術

部品の仕上げは、その位置や機能に関わらず、全て、クロノメトリーフェルディナント・ベルトゥーのアトリエにおいて、伝統的な道具を使い、手作業で行われました。これら仕上げの品質

FERDINAND
← 1753 →
BERTHOUD

管理は、従来のルーペの 6 倍の、高倍率ルーペで行われています。これほどまでの高い基準の中では、どんな微細なディテールであっても見逃されません。どんな欠点、欠陥、不足も受け入れられません。探検家たちのクロノメーターであったフェルディナント・ベルトウーの時計から出発したブランド、クロノメトリー フェルディナント・ベルトウーが重視する時計製造のエクセレンスがここに体现されています。

時計界の伝統を尊重しながら現代性を加えたフェルディナント・ベルトウーのクロノメーターは、発展するクロノメトリー フェルディナント・ベルトウーの将来を示す鍵であり続けるでしょう。

技術的特徴

20本限定。製造番号入り

リファレンス番号：FB 1.4-1

20本限定。製造番号入り

チタン製。ブラック文字盤



チタン製。ブラック文字盤

ケース

・八角形のチタン（グレード5）製ケース。チタン（グレード2）製パネボウ

ケースサイズ44 mm

ケース厚さ13 mm

防水性30m

リューズの直径.....9 mm

製造番号入り01/20 から 20/20

- ・チタン製ダイナモメトリック・リューズ（分離装置）。ブラックセラミック製メダイオン
- ・DLC処理ブラックチタン製取付ボルト
- ・反射防止加工のサファイアクリスタル製スクリーンスルーバック
- ・凹型、ドーム型、反射防止加工のサファイアクリスタル

文字盤

- ・ガルバニック処理とラッカー仕上げを施したマイクロブラステッドブラス製のブラック文字盤
- ・手作業で面取り、カットアウトを行った文字盤センター及びパワーリザーブ。ブラックニッケルめっきを施した縁の面取り部
- ・オフセットのサークル型マットブラックガルバニック サブダイヤルによる、時間、分表示。ホワイトのアラビア数字
- ・ブラック マイクロブラステッド トランスルーセント サファイア製ミニッツトラック
- ・地板に「0_1/4_1/2_3/4_1」と刻印されたブルーのパワーリザーブ表示
- ・矢印型針によって「HAUT（高）」及び「BAS（低）」と、稼働時間を表示
- ・刻印：「CHRONOMÈTRE VAL-DE-TRAVERS SUISSE」

針

- ・ファセット加工が施された空洞のある 18K ホワイトゴールド製短剣型の時針と分針

技術的特徴

- ・ブルーの 18K ゴールド製矢印型パワーリザーブ針
- ・中央にロジウム加工ブロンズ製秒針

ストラップ&バックル

- ・レザーワンピースを用いたロールドエッジ仕立ての手縫いのブラック アリゲーターストラップ (115×75mm、バックル 20mm) (異なるサイズもご用意できますので、お問い合わせください)
- ・長さ調整可能なダブルブレイド チタン製フォールディングクラスプ (ピンバックルもご用意できますので、お問い合わせください)

表示

- ・時間、分、秒、パワーリザーブ

ムーブメント

機械式自動巻きムーブメントキャリバー FB-T.FC-2

ムーブメントサイズ35.50 mm

ムーブメント厚さ7.96 mm

リーニュ15 %

宝石46 個

振動数3 Hz (振動数 毎時 21,600 回)

パワーリザーブ約 53 時間

技術的特徴

- ・フェゼ・チェーン式トゥールビヨン (コンスタントフォース機構)
 - ・サスペンデッド・フェジー - 大きさの異なる巻上げ装置 (特許)
 - ・サスペンデッド・パレル - マルタ十字架のゼンマイ巻き止め装置 (特許)
 - ・サスペンデッド・パワーリザーブ - モービル・コーン付き装置 (特許)
 - ・トゥールビヨン 秒針に直接連結 (特許)
- ・4つのロジウム加工されたマユショール製バランサーを含む可変慣性テンブ
- ・手作業で加工したフィリップ曲線付き補正振り子 (スチール製)
- ・スイスレバー脱進機
- ・様式化されたチタン製のピラーに支えられた、面取りと彫刻を施したサファイア製ハーフブリッジ 3 個
- ・高い基準を満たす手作業による仕上げ

部品1120 個 (チェーンを含む)

チェーン790 個

チェーンの長さ285 mm

ハーフブリッジ18 個 (うち 3 個はサファイア製)

ピラー6 個

トゥールビヨン

回転1 分毎に 1 回転

部品67 個

トゥールビヨンキャリッジØ 16.55 mm (チタン製)

技術的特徴

トゥールビヨンキャリッジを支えるパーツポリッシュ仕上げを施したチタン製ピラー3本

トゥールビヨンキャリッジの平衡を保つパーツブルーの18Kゴールド製バランサー2個

テンプ $\varnothing 12$ mm (ロジウム加工ベリリウム銅)

COSC (スイス公式クロノメーター検定局) の認定

技術的特徴

20 本限定。製造番号入り

チタン製。シルバー文字盤

リファレンス番号 : **FB 1.4-2**

20本限定。製造番号入り
チタン製。シルバー文字盤



ケース

・八角形のチタン（グレード5）製ケース。チタン（グレード2）製バネボウ

ケースサイズ44 mm

ケース厚さ13 mm

防水性 30 m

リューズ直径.....9 mm

製造番号入り01/20 から 20/20

- ・チタン製ダイナモメトリック・リューズ（分離装置）。ブラックセラミック製メダイオン
- ・DLC 処理ブラックチタン製取付ボルト
- ・反射防止加工のサファイアクリスタル製スクリーンスルーバック
- ・凹型、ドーム型、反射防止加工のサファイアクリスタル

文字盤

- ・ガルバニック処理とパーティカルサテン仕上げを施したシルバー プラス製文字盤
- ・手作業で面取り、カットアウトを行った文字盤センター及びパワーリザーブ。ロジウム加工の縁の面取り部
- ・オフセットのサークル型ロジウム加工のサブダイヤルによる、時間、分表示。ブラックのアラビア数字
- ・グレー マイクロブラステッド トランスルーセント サファイア製ミニッツトラック
- ・地板に「0_1/4_1/2_3/4_1」と刻印されたブルーのパワーリザーブ表示
- ・矢印型針によって「HAUT（高）」及び「BAS（低）」と、稼働時間を表示
- ・刻印：「CHRONOMÈTRE VAL-DE-TRAVERS SUISSE」

針

- ・ファセット加工が施された空洞のあるブルーのゴールド製短剣型の時針と分針
- ・ブルーのゴールド製矢印型パワーリザーブ針

技術的特徴

- ・中央にブルーのブロンズ製秒針

ストラップ&バックル

- ・レザーワンピースを用いたロールドエッジ仕立ての手縫いのブラック アリゲーターストラップ (115×75mm、バックル 20mm) (異なるサイズもご用意できますので、お問い合わせください)
- ・長さ調整可能なダブルブレイド チタン製フォールディングクラスプ (ピンバックルもご用意できますので、お問い合わせください)

表示

- ・時間、分、秒、パワーリザーブ

ムーブメント

機械式自動巻きムーブメント キャリバー FB-T.FC-2

ムーブメントサイズ 35.50 mm

ムーブメント厚さ 7.96 mm

リーニュ 15 ¼

宝石 46

振動数 3 Hz (振動数 毎時 21,600 回)

パワーリザーブ 約 53 時間

技術的特徴

- ・フェゼ・チェーン式トゥールビヨン (コンスタントフォース機構)
- ・サスペンデッド・フェジー - 大きさの異なる巻上げ装置 (特許)
- ・サスペンデッド・パレル - マルタ十字架のゼンマイ巻き止め装置 (特許)
- ・サスペンデッド・パワーリザーブ - モービル・コーン付き装置 (特許)
- ・トゥールビヨン 秒針に直接連結 (特許)
- ・4つのロジウム加工されたマユシヨール製バランサーを含む可変慣性テンブ
- ・手作業で加工したフィリップ曲線付き補正振り子 (スチール製)
- ・スイスレバー脱進機
- ・様式化されたチタン製のピラーに支えられた、面取りと彫刻を施したサファイア製ハーフブリッジ 3 個
- ・高い基準を満たす手作業による仕上げ

部品 1120 個 (チェーンを含む)

チェーン 790 個

チェーンの長さ 285 mm

ハーフブリッジ 18 個 (うち 3 個はサファイア製)

ピラー 6

トゥールビヨン

回転 1 分毎に 1 回転

部品 67 個

トゥールビヨンキャリッジ Ø 16.55 mm (チタン製)

トゥールビヨンキャリッジを支えるパーツ ポリッシュ仕上げを施したチタン製ピラー 3 本

技術的特徴

トゥールビヨンキャリッジの平衡を保つパーツブルーの 18K ゴールド製バランサー2 個

テンプ..... \varnothing 12 mm (ロジウム加工ベリリウム銅)

COSC (スイス公式クロノメーター検定局) の認定