

F.P.JOURNE
Invenit et Fecit

オーナーズマニュアル **Quantième Perpétuel**
独自の機構に基づいて設計されたデザイン

The Perpetual Calendar

18世紀に入ると天文時計は次第に日付表示とムーンフェイズ機能を備えた時計に取って代わられました。これら初期のカレンダーウォッチは全てシンプルカレンダーで、31日に満たない月は手動で日付を送っていました。その後、永久カレンダーが開発され、4年に一度のうるう年の2月29日は自動的に認識されることとなり、時計師たちの長年の夢がかなったのです。永久カレンダーは大変機能的で優れた技量を発揮できるだけでなく、時計製作における芸術なのです。

歴史

18世紀に入ると天文時計は次第に日付表示とムーンフェイズ機能を備えた時計に取って代わられました。これら初期のカレンダーウォッチは全てシンプルカレンダーで、31日に満たない月は手動で日付を送っていました。その後、永久カレンダーが開発され、4年に一度のうるう年の2月29日は自動的に認識されることとなり、時計師たちの長年の夢がかなったのです。

うるう年は紀元前46年、ローマ帝国のユリウス・カエサルがアレキサンドリアの天文学者、ソシゲネスに命じて考案されたユリウス暦によって制定されました。ユリウス暦は奇数月を31日、偶数月を30日と定めましたが、2月を30日にしてしまうと一年が366日になってしまうため、当時の年末2月で調整されました。

しかし太陽年においては、天球上の太陽の年周運動において、太陽が春分点を通過して黄道を一周し、再び春分点に戻るまでの時間間隔は365.242日です。ユリウス暦における1年の長さは平均すると0.0078日長いいため1300年ほど経過すると10日のずれが生まれます。

そのずれを修正するために1582年、ローマ法王グレゴリオ13世によりその後の世界標準の暦、グレゴリオ暦が制定されました。400年で97回のうるう年と303回の平年を繰り返すようにすることでより正確な暦が誕生したのです。西暦年数が4で割り切れる年をうるう年としていますが、100で割り切れ、かつ400で割り切れない年をうるう年としてはいません。よって2000年と2400年はうるう年ですが、2100年、2200年はうるう年ではないのです。

永久カレンダーとは、28、29、30と31日などの月の長短、うるう年の計算を自動的に行います。この機能を動かすためには1461日をカウントできなければなりません。通常永久カレンダーのムーブメントは日付切り替えギア装置を備えており、筒車や何百にも及ぶパーツ、歯車やレバーなどで構成されています。このうるう年を認識できる永久カレンダーは、48ヵ月分の切り欠きを備えたディスクを使用することで4年に一度、2月29日から3月1日も自動的に送ることができるのです。パーベチュアルカレンダーという名前にも関わらず、実は2100年3月1日に一日だけ修正しなければなりません。これは機構によるものではなく、グレゴリオ暦によるものです。永久カレンダーは大変機能的で優れた技量を発揮できるだけでなく、時計製作における芸術なのです。

フランソワ・ポール・ジェルヌ



視認性と操作性に優れたF.P.ジュルヌ 瞬時切り替え式パーペチュアルカレンダー

オクタ・コレクション9番目のモデルとして製作されたF.P.ジュルヌの瞬時切り替え式パーペチュアルカレンダーは、通常の永久カレンダーと比較して非常に優れた視認性を誇ります。12時位置の2つの大型の窓に曜日と月をそれぞれ表示、またF.P.ジュルヌの特徴の一つでもある大型日付表示も6時位置に備えます。このF.P.ジュルヌの瞬時切り替え機構は動力を蓄積し、日付、曜日、月が変わる際に開放され、日付を送ります。この独自の機構はデジタル表示の限定モデル“ヴァガボンダージュII”に搭載されたものと同じです。装飾的には素敵ですがあまり使われることのないムーンフェイズは、今回視認性を高めるためにあえて採用していません。

また通常永久カレンダーの操作は難しいと言われていますが、操作方法も通常のものとは異なりとても簡単です。基本的に全ての操作は3ポジションを持つリュースで行うことが可能です。ただし、手動で月の表示を切り替える場合は、1時位置のラグの下にあるレバーを使って修正します。誤ったカレンダー送りをしてしまった場合でも特別なツールを使うことなく、日付合わせ操作が可能なのです。うるう年以外の年は1、2、3と黒字で、うるう年はLと赤字でセンターの時分針の下に表示されます。

このモデルの自動巻きムーブメントはF.P.ジュルヌの他のモデルと同様に18Kローズゴールドで製作されています。またオクタ・キャリバー1300.3は完成したムーブメントにあらかじめ1mmの空間を用意したことで、永久カレンダーという複雑な機構を組み込むことに成功しています。

F.P.ジュルヌの年間製作本数は850本と少数製作のため、同一キャリバーで新しいモデルを発表した際には既存のモデルの製作を中止してきました。そして今回は年次カレンダーの“オクタ・カレンダー”が2015年をもって製作中止となりました。“Quantième Perpétuel”はプラチナと18Kゴールドケース、ケースサイズ40mmと42mmで製作されます。文字盤はホワイトゴールドまたはローズゴールドです。

オクタ・キャリバー 理想のムーブメント

この「オクタ・コレクション」の腕時計に組み込まれている自動巻きムーブメントの構造は、他のF.P.ジュルヌの時計に比べれば時計史との関連は大きくありません。しかし、このムーブメントの中には腕時計に可能な限りの高い精度と長い作動時間をもたらす、という理想を追求するためのアイデアが詰め込まれています。

時計を長期間作動させるためには動力得るための重りを吊るす紐の長さが必要です。しかし容積が小さい腕時計の場合、紐に相当する長いゼンマイを取めることは物理的に不可能です。そこでかつて時計師たちはある秘策を思いつきました。それは通常の輪列に更に歯車を追加して、主ゼンマイが解けるまでの時間を長引かせようとするものです。

残念ながら実際にこの方法を試した場合、より強力な主ゼンマイを用いたとしてもテンプレに伝わるエネルギーが小さくなってしまったことがわかりました。その問題を解消するために、時計師たちはエネルギー消費の少ない小型のテンプレを用いましたが、今度は安定性が大幅に失われてしまうこととなりました。

長時間作動する時計への挑戦、という困難な命題への挑戦は私の意欲を大いに高めました。当初、私は作動時間を延ばすためには主ゼンマイの解ける力をより強くするのが最も明快な解決方法であろうと考えていました。しかし長さが1メートル、厚さ1ミリもある分厚い主ゼンマイではサイズの問題でムーブメントの中に取めることはできません。そこで私は新たに長く、しかし薄くしなやかな主ゼンマイを採用し低いトルクを補うために優れた効率の自動巻き上げ機構を考案して組み合わせました。

同時に私は、同じサイズ内に各種の複雑機構を組み込むことを考えました。「オクタ・コレクション」には、パワーリザーブ・インジケーターと大型日付表示を組み合わせたモデルなど様々な機構を持つモデルが存在しますが、どのモデルも同一のサイズを保っています。自らの理想を実現した、この世界で唯一の自動巻きムーブメントが完成するまでには、研究と開発に3年の歳月が費やされました。

フランソワ・ポール・ジュルヌ



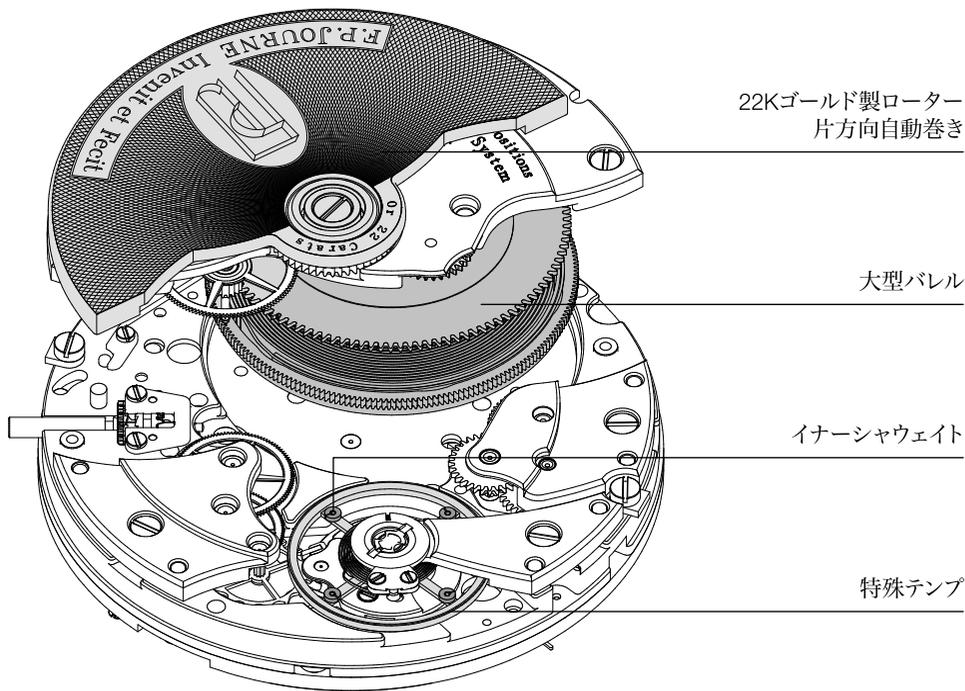
オクタ・キャリバー
最適化された巻き上げ機構

自らが製作した時計について常に観察を怠らないフランソワ・ポール・ジュルヌは以下のように述べました。

「ある日、友人が身に着けているオクタのパワーリザーブ表示が杯に巻き上がらないことに気がつきました。彼は常にコンピューターの前で仕事をしているため、ゼンマイを一杯に巻き上げるだけの十分な動きをしていなかったのです。」

この結果から、少ない腕の動きでもゼンマイを巻き上げることの可能な新しいオクタ・キャリバー（1300.3）を開発することになったのです。そして問題を解決するために、最初のオクタ・キャリバーとは対照的なボールベアリング・システムを組み込んだローターを備えた片方向巻き上げ式機構を開発しました。セラミック製ボールベアリングを組み込んだ巻き上げ機構は、ローターが一方に回転した場合のみゼンマイを巻き上げます。反対方向へ回転した場合にはゼンマイの巻き上げは行われません。ローターは腕時計を装着している人のあらゆるわずかな動きも巻き上げの動力として、最大限に利用することができます。

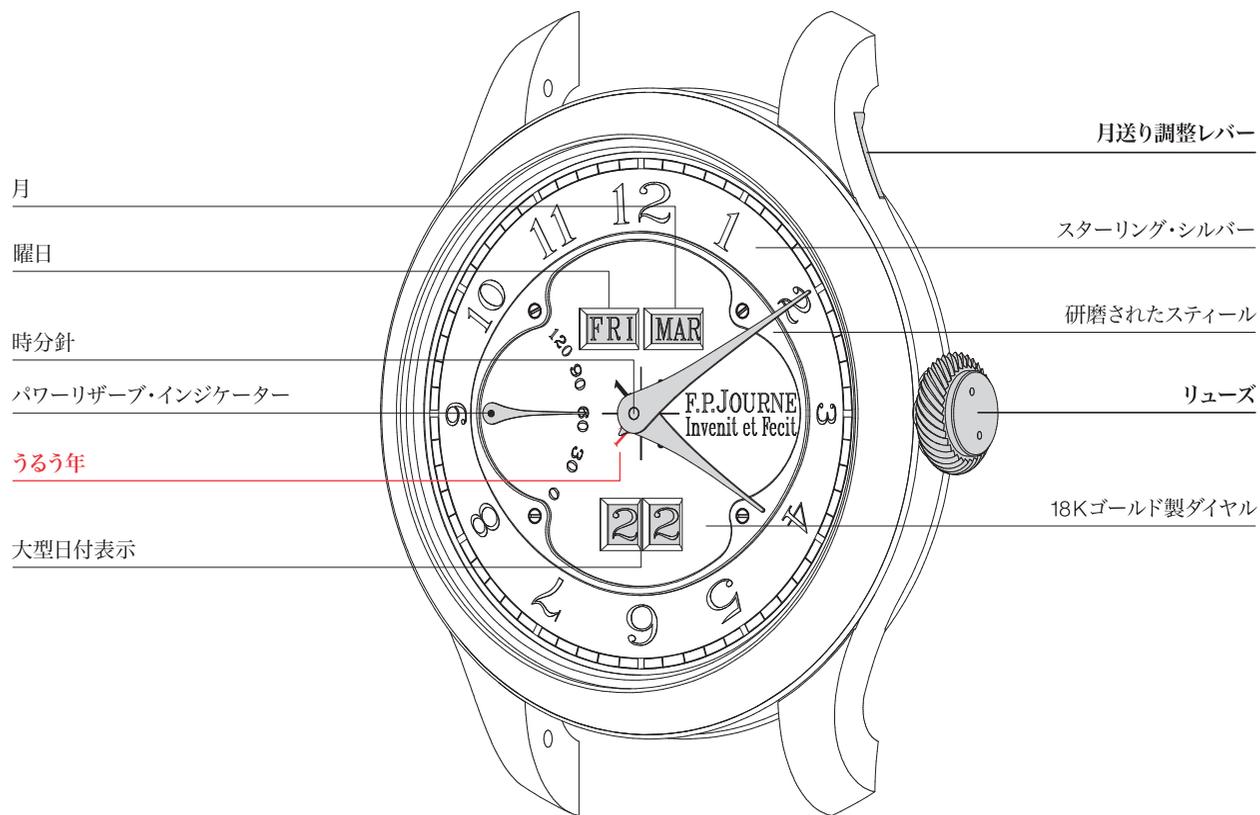
オクタの機構
EP特許を得たシステム



注意

ワインディング・ボックスをご使用の場合、オクタ・コレクションの全てのモデルには、プログラムを1日274回転に設定してください。指示された方向にのみ回転させてください。





18Kゴールド製インダイヤルは、研磨されたスティールの枠に支えられ、18Kゴールドダイヤルにネジ留め*をされています。

*特許取得

操作方法

月送り調整レバー

0

月送り調整レバーロック。

1

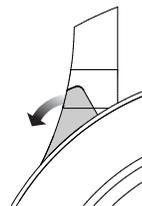
レバーをポジション**1**へスライドさせる。

2

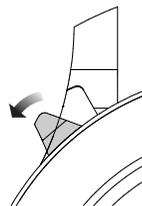
レバーをポジション**2**から**1**へ戻すと月のディスクが瞬時に切り替わります。

注意！

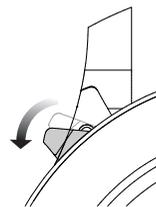
時計を使用する場合にはレバーを必ず”カチッ”と音がするまでポジション**0**へ戻してご使用ください。
調整が終わったら必ず元の位置にレバーを戻してください。



ポジション**0**
ロック



ポジション**1**
調整可能



ポジション**2**
瞬時切り替え

リユーズ

手巻き機能：

この時計はご着用時に自動的に巻きあげられますが時計が止まった場合、リユーズをポジション0で約12回時計回りに巻いてからお使いください。

パワーリザーブ・インジケーター：

パワーリザーブ・インジケーターとは、静止状態で残り何時間作動するかを示しています。全ての自動巻きモデル「オクタ・コレクション」は高い精度と120時間ものロングパワーリザーブを誇ります。

日付合わせ：

リユーズをポジション1まで引き上げ反時計回りに回転させ、正しい日付に合わせる。

曜日合わせ：

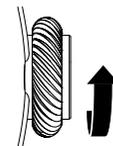
リユーズをポジション1まで引き上げ時計回りに回転させ、正しい日付に合わせる。

時刻合わせ：

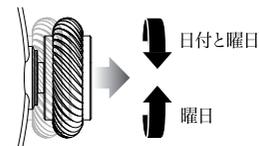
リユーズをポジション2まで引き上げ反時計回りに回転させ、正しい時刻に合わせる。反時計回りに針を進めることは避けて頂きますようお願い致します。

注意！

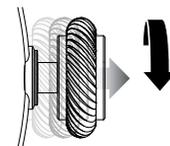
時計を使用する場合には必ずポジション0でご使用ください。



ポジション0
巻き上げ



ポジション1
設定



ポジション2
時刻合わせ

仕様

ムーブメント	キャリバー1300.3 片方向巻上げ式自動巻き 18Kローズゴールド製ムーブメント
ムーブメントのサイズ	ムーブメント直径： 33.00 mm ケーシングした状態での直径： 30.40 mm 全高： 5.20 mm 巻真までの高さ： 1.80 mm 巻真のネジ部分の直径： S0.90 mm
バランスホイール	4つのイナーシャウェイト アナクロン・フリースプラング・フラットヘアスプリング 可動ヒゲ持ち ヘアスプリングはヒゲ玉ヘレーザーにて固定 ヘアスプリングはヒゲ持ちヘピンによって固定 スリッピングアタッチメント付き香箱 振動数： 21'600 v/h, 3Hz 質量： 10.10 mg*cm ² 拘束角： 52° 振り角： 文字盤上 全巻上げ： > 280° 文字盤上 24時間後： > 220°

主な特性

3段階式巻真
ジャンプ式永久カレンダー
ポジション1： 日付表示と曜日の同時調整
ポジション1： 反時計回して曜日のみ調整
ポジション2： リューズを反時計回して時刻調整
月とうるう年は1時位置に隠されたレバーで調整
オフセンターに配したローター

脱進機	レバー脱進機 15枚の歯を持つガンギ車	
表示	センターの時分針 文字盤中央のうるう年表示（1, 2, 3は黒、うるう年のLは赤で表記） 12時位置の窓に表示された曜日、月 6時位置の窓に表示された大型日付表示 9時位置に配置されたパワーリザーブ・インジケーター	
持続時間	120時間 ±12時間 巻き上げ速度：24時間/274回転（反時計回り）	
装飾	コート・ド・ジュネーブ仕上げを施したブリッジ ペルラージュ仕上げを施したベースプレート ネジは面取り、及び研磨仕上げ ブリッジの位置を決めるためのピンは研磨仕上げ 歯車は面取り、及び筋目仕上げ	
ケース	プラチナもしくは18Kローズゴールド製 直径： 40 mmもしくは 42 mm 全高： 10.80 mm	
部品点数	石数：	37
	ムーブメント（文字盤含まず）：	340
	総部品点数（ケース、ストラップ込）：	374

メンテナンス

より良い状態でご使用いただく為、4年毎のオーバーホールをお薦め致します。

保証書

保証書の原本は大切に保管して頂けますようお願いいたします。いかなるアフターサービスのご提供に際しましても、ご提示をお願いしております。また、アフターセールスサービスはF.P.ジュルヌブティック並びに正規代理店でのみ受け付けております。

保証

お客様のF.P.Journe “Invenit et Fecit”の時計は保証書の裏に明記された購入日から2年間、いかなる製造上の欠陥に対しても保証されます。保証書はF.P.ジュルヌブティック並びに正規代理店においてすべての必要事項（シリアルナンバー、購入日、販売店の店印）が記入されている場合に限り有効です。この保証は腕に装着している場合でも不適切な使用、事故・災害、改造といったことによって受けたダメージについては適用されません。

保証期間の延長

お客様のF.P.Journe “Invenit et Fecit”の時計はF.P.Journeブティックで購入された場合、保証カードまたは証明書裏面に表示された購入日から3年間自動的に保証されます。また正規代理店からご購入の場合は、ご購入頂いた日から30日以内に<https://customerservice.fpjourne.com/en/guarantee>のサイトから必要事項を記載して登録を行って頂く事で保証期間が1年間延長になります。