6104モデル

キャリバー 240 LU CL C



日付、星座表、シリウス星の子午線通過時刻、
月の子午線通過時刻、月の動き、
ムーンフェイズ表示搭載
自動巻腕時計

パテック フィリップの天文表示グランド・コンプリケーション、セレスティアル6104モデルは、腕時計としてはまったく例のない機能を搭載しています。北半球の夜空を表す星座表を常時展示し、恒星の見かけの動き、月の位置と満ち欠け（ムーンフェイズ）が表示されるのです。ベゼルにセッティングされた38個のバゲットカット・サファイヤにより輝きを与えられた魅惑的な天空のバレエは、その複雑さにもかかわらず厚さわずか6.81 mmの自動巻ムーブメント、キャリバー240 LU CL Cにより駆動されています。天文表示に加え、センターの日付表示針が文字盤外周のスケールに日付を表示します。

天文表示機構

複雑な天体の動きを再現するため、サファイヤ・ディスクを積層し、各々を異なった速度で回転させることにより、遠近感に富んだ効果を創り出すという思い切った方法が採用されています。バックとなるブルー・サファイヤ・ディスクは279歯を持ち、月を表す小窓があけられており、ディスクの回転により天空上の月の位置が表示されます。月そのものはサファイヤ・ムーン・ディスクに描かれており、ブルー・サファイヤ・ディスクにより遊星輪列で回転させられることにより、小窓を通して見える月の形が変化します。次の透明なサファイヤ・ディスクは356歯を有し、表面に星座が、裏面に銀河が描かれています。各々が厚さわずか0.2 mmの3枚のディスクはサファイヤクリスタル・ガラスによって保護されています。サファイヤクリスタル・ガラスの内面には、ジュネーブ（およびジュネーブと同緯度のすべての地点）で見える天空部分を示す、金色の楕円が描かれています。

驚異的な高精度

この革新的なメカニズムは、天文表示時計の分野においてこれまでに例のない驚異的な精度を実現しています。月の動き、ムーンフェイズ、星座の動きは、それぞれ太陰日、太陰月、恒星日の基になっており、通常の時刻を表す平均太陽時とは各々周期が異なります。「太陰日」とは、「月が天球のある子午線を続けて2度通過する間に経過する時間」、として定義できます。太陰日の長さは、平均すると24時間50分28.328秒です。また「太陰月」とは「新月から次の新月までの経過時間」であり、平均すると29日12時間44分2.82秒です。一方「恒星日」とは、「ある基準となる恒星（例えばシリウス星）が天球のある子午線を続けて2度通過する間に経過する時間」、として定義できます。恒星日の長さは、平均すると23時間56分4.09892秒です。

各天文表示を行うためには、平均太陽日と、上記の各単位の間に存在する比率を、輪列の適正な減速比を用いて近似的に実現してやらねばなりません。しかしこれまで時計製作で行われてきたある減速比を用いると、ムーンフェイズが高精度で再現できるが恒星日が低精度となり、またある減速比を用いると、恒星日が高精度で再現できるが月の動きが低精度となる、といった具合でした。そこでパテック フィリップ技術陣は、すべての輪列減速比の組合せ250億（25,000,000,000）以上をコンピューターによりシミュレーションすることにより、その天文学的に膨大な計算結果の中から、すべての天文表示について最も表示誤差を少なくできる輪列減速比の組合せを発見したのです。この組合せは、次の通りあらゆる期待を上回るものでした。

- 太陰日については、誤差は1日あたり0.05秒、1年あたり18.385秒、1世紀あたり30分38.5秒。
- 恒星日については、誤差は1日あたり0.088秒、1年あたり32.139秒、1世紀あたり53分33.9秒。
- ムーンフェイズについては、誤差は1太陰月あたり6.51秒。

表示、機能、調整



取扱い説明

リュウズ

2時位置のリュウズは、ぜんまいの巻き上げ（位置1）、および時刻調整（位置2）に用います。

巻き上げ

本モデルは自動巻ムーブメントを搭載しており、手首の動きにより自動巻ローターが回転し、ぜんまいが巻き上げられます。ぜんまいがいっぱいに巻き上げられた状態で着用せずにいた場合、少なくとも38時間連続して作動し続けます。着用しなかったためタイムピースが停止した場合は、ムーブメントが再スタートするまで約20回、2時位置のリュウズを回してぜんまいを巻き上げてください。

ご注意：巻き上げは腕に着用する前に行うようにしてください。腕に装着した状態のまま巻き上げを行うと、リュウズに横方向の力がかかり、巻真チューブの摩耗を早めることがあります。巻き上げは、静かに、同じ速度で行い、抵抗が感じられたら直ぐにストップしてください。急激に回すと、ムーブメントに悪影響を与える恐れがありますので避けてください。

時刻調整

時刻を合わせるには、2時位置のリュウズを位置2に引き出し、正しい時刻を示すまで、どちらかの方向に回してください。時刻調整を終えたら、リュウズを押して元の位置（位置1）に戻してください。

ご注意：リュウズに横方向の力がかかるのを防ぐため、時刻調整は必ず腕に着用する前に行うようにしてください。リュウズは指の爪を用いて引き出し、2本の指で回すようにお薦めします。

日付調整

正しい日付が表示されるまで、9時位置の日付調整ボタンを押してください。

ご注意：日付は午後10時から午前2時の間に切り替わります。この時間帯には日付調整ボタンによる日付調整は行わないでください。

天文表示の調整

備考：タイムピースが停止している場合は、調整を始める前に、2時位置のリュウズを押し込んだ位置（位置1）で20回ほど、リュウズを回してぜんまいを巻き上げてください。

調整ボタンの操作は、必ずセレスティアルに付属のファンクション・ペンシルを用いて行ってください。他の物を使うとタイムピースを損なう危険があります。

以下の手順に従って調整を行ってください。

セレスティアル6104モデルの調整は、パテック フィリップ・ウェブサイトwww.patek.comを参照して行うことができます：

サービス › 時計のお手入れ › 時計の調整

ウェブページ《セッティング　セレスティアル》にアクセスし、日付、時刻、最寄りの都市名を選択・入力し、《計算する》をクリックします。

ムーンフェイズの調整

ムーンフェイズの調整は、4時位置のリュウズを位置2に引き出し、時計回りに回して行います。

- 月が満月を示している状態で、リュウズを回して月の三角印（月の近くにあります）を正確に文字盤の《S》の文字の中央に合わせます。

- ムーンフェイズを現在の日付に合わせるには、リュウズをさらに回して上記ウェブページの《ムーンフェイズの回転》の示す回数だけ、月を文字盤上で回転させます。例えば《ムーンフェイズの回転：5》と表示されていたら、リュウズを回して月を文字盤上で5周させます。

備考：この操作は、月を文字盤上で最大28周させる必要があります！

- ムーンフェイズを現在の時刻に合わせるには、リュウズをさらに回して《ムーンフェイズ調整》の《大きい目盛》、《細かい目盛》の示す数字だけ月の三角印を進めます。《大きい目盛》は文字盤外周の月・星座表調整スケールの太い目盛（赤および黒）、《細かい目盛》は細い目盛（黒）を示します。

- 調整が終わったら、4時位置のリュウズを位置1に押し戻してください。

星座表の調整

星座表の調整は、4時位置のリュウズを位置2に引き出し、時計反対回りに回して行います。

- リュウズを回して、星座表の三角印（銀河の端にあります）を正確に文字盤の《S》の中央に合わせます。

- 上記ウェブページの《星座表調整》の《大きい目盛》、《細かい目盛》の示す数字だけリュウズをさらに回して星座表の三角印を進めます。《大きい目盛》は文字盤外周の月・星座表調整スケールの太い目盛（赤および黒）、《細かい目盛》は細い目盛（黒）を示します。

- 調整が終わったら、4時位置のリュウズを位置1に押し戻してください。

ムーブメントの技術仕様

自動巻ムーブメント
キャリバー 240 LU CL C



日付表示付セレスティアル

直　径	38 mm
厚　さ	6.81 mm
部品総数	305
石　数	45
連続駆動可能時間	最小38時間、最大48時間
自動巻ローター	22金偏心マイクロローター 単方向巻き上げ式
テンプ	Gyromax®
振動数	21,600 振動（片道）/ 時（3 Hz）
髭ぜんまい	ブレゲ式
認定印	パテック フィリップ・シール

お手入れとメンテナンス

パテック フィリップ・シール

真の時計マニュファクチュールとしての当社のステータスを象徴するグローバルな品質ラベル、パテック フィリップ・シールは、ムーブメントのみではなく、ケース、文字盤、指針、プッシュボタン、ブレスレット、バックルなど、タイムピースの性能と美しさを決定するすべての要素に適用されます。認定規準は、技術、機能、美観を網羅し、その対象はタイムピースの精緻な仕上がり、計時精度、信頼性、アフターサービスのクォリティにも及んでいます。この意味から、パテック フィリップ・シールは、卓越したタイムピースのデザイン、設計、製造、長期的なメンテナンスに関わる、パテック フィリップのすべての技術・ノウハウと特徴を統合しているといえるでしょう。

品質検査

すべてのムーブメントとタイムピースは、計時精度、巻き上げ機構、パワーリザーブ、防水性能、外観など数多くの評価規準に基づき、厳格な品質検査、目視検査を通過します。自動巻タイムピースは、組立てが完了してからパテック フィリップの工場から出荷されるまでに、14日から30日の実動検査を経ています。パテック フィリップのすべての機械式タイムピースは、パテック フィリップ・シールの厳格な認定規準を完璧にクリアしてはじめて出荷されます。

防　水

本モデルには様々なタイプのシーリング・リングが装着され、ほこりや湿気、浸水による誤動作や損傷からムーブメントを保護しています。しかしリュウズやサファイヤクリスタルに衝撃が加わると、防水性能が低下するおそれがあります。湿気の多い環境や水中でリュウズを引き出したり、プッシュボタンや調整ボタンを操作したりしないでください。これらの場合、時計の防水性能は保証されません。革バンド、サテンバンド付モデルは、水に浸けないようお薦めいたします。

オーバーホール

パテック フィリップのタイムピースをお買い上げ後は、定期検査のために、およそ8〜10年に一度はパテック フィリップ正規販売店または正規サービスセンターにお持ちいただくか、お送りいただくようお薦めいたします。お客様のタイムピースはパテック フィリップ・ジュネーブ本社に送られ、専門の時計師が責任を持って検査・オーバーホールを行います。

専門の時計師は、時計を完全に分解し、十分な時間をかけて全部品を洗浄し、検査し、注油し、再び組立てます。すべての機能を検査し、必要であれば脱進機の調整を行います。その後さらに2週間、精度調整を行い、最高の精度で動くよう調整いたします。オーバーホール完了までには数週間以上かかることもありますが、パテック フィリップの厳格な自社規準に準拠した数多くの検査をすべてクリアするためには必要な日数なのです。

お客様のタイムピースのオーバーホールに関しご質問がおありの場合は、最寄りのパテック フィリップ正規販売店、ジュネーブ本社の国際カスタマー・サービスにコンタクトいただくか、または当社ウェブサイトwww.patek.comをご覧ください。