



## パテック フィリップ創業175周年

### パテック フィリップ ジュネーブ

2014年10月

### パテック フィリップ創業175周年記念のマスターピース パテック フィリップ・グランドマスター・チャイム5175モデル

創業175周年を記念するため、マニュファクチュール パテック フィリップは限定製作の記念タイムピース・コレクションを創作した。そのマスターピース、グランドマスター・チャイムは、ジュネーブのマニュファクチュール、パテック フィリップがこれまでに製作した最も複雑な腕時計であり、疑いなく世界で最も複雑な腕時計のひとつでもある。このモデルの卓越性は複雑機能の数に見られるだけではない。複雑機能の種類も特筆すべきであり、そのうちの2つは世界初の機能である。グランドマスター・チャイムはまた、ケースの両面に文字盤を備えており、パテック フィリップとしては初めて、自由にいずれかの文字盤を上にして着用できる。前面文字盤は時刻表示とチャイム機能に焦点を当てており、裏面文字盤は瞬時日送り式永久カレンダー表示を備えている。ラグに組み込まれた高度な特許取得のシステムにより、ケースを容易に反転させることができ、選択した側の文字盤を上にして安全確実に固定できることが、このタイムピースの快適さを保証している。最も重要な時、分、日付は、いずれの面の文字盤にも表示される。また最高の安全性と操作性を実現するため、パテック フィリップは、無数の微細な部品から構成される超複雑なムーブメントを、不適切な操作による損傷から保護する巧妙ないくつかの追加機構を開発した。

パテック フィリップ・グランドマスター・チャイムは、その複雑さにおいても、高度な設計コンセプトにおいても、技術的、美的洗練においても、他に類を見ない腕時計である。両面に文字盤を備えた直径47 mmのケースは、合計4個の香箱に加え、合計20種類の複雑機能を備える。その中には、きわめて追い求められ、長らく待ち望まれてきたグランドソヌリ、プティットソヌリをはじめ、ミニット・リピーター、4桁の年表示を含む瞬時日送り式永久カレンダー、第2タイムゾーン表示、およびチャイム機構分野における世界初の2つの特許取得の機能、すなわちチャイムによるアラームと今日の日付を音で知らせるデイトリピーターがある。他の4つの技術特許は、いずれもこの比類のないタイムピースの革新的な機構に関するものである。

グランドマスター・チャイムは、パテック フィリップの《知性あるタイムピース》への関わりを示す優れた例である。超複雑なムーブメントを不適切な操作による損傷から保護するため、パテック フィリップ技術陣は高度な《隔離機構》を開発した。これはさまざまな機構の間のエネルギーの伝達を中断したり、ある機能が作動中は他の機能を作動させないようにするものである。またケースやプッシュボタンには、機能を説明する文字やシンボルが刻まれており、このグランド・コンプリケーションをきわめて操作の容易なタイムピースにしている。

この他に類を見ないタイムピースは、驚異的な開発努力と技術的手段の投入の賜物である。開発、製造、組立てには延べ10万時間が費やされ、うちムーブメント構成部品の製造は6万時間を必要とした。各々のムーブメントは1,366個の部品から構成され、ケースの構成部品数は214個である。ゆえに各々のタイムピースの部品総数は1,580個に上る。すなわち、7個の記念タイムピース、パテック フィリップ・グランドマスター・チャイムを製作するために、合計1万1,060個の構成部品を製造し、入念に手仕上げし、手作業で組立てることが必要であった。この7個のグランドマスター・チャイムは、パテック フィリップ創業175周年を音楽で祝うに誠にふさわしい作品といえるだろう。



## グランドソヌリとプティットソヌリ

グランドソヌリとプティットソヌリは、正時と15分、30分、45分に自動的に時刻を知らせる。グランドソヌリは、正時には時刻に相当する数を打ち、15分、30分、45分には正時に相当する数を打った後、15分、30分、45分を知らせるメロディーを打つ（これに対しプティットソヌリは、正時のみに時刻に相当する低音を打ち、15分、30分、45分には15分、30分、45分を知らせるメロディーのみを打つ）。愛好家、コレクターたちは長い間、パテック フィリップが腕時計にこの機能を搭載する日を待ち望んでいた。しかしマニュファクチュール パテック フィリップは、少なくとも1日の連続駆動可能時間を持つことができない限り、グランドソヌリ搭載の腕時計は製作しない、という哲学を堅持してきたのである。二十一世紀初め以来の技術的進歩は、ついにこのチャレンジを受けて立つことを可能とした。グランドマスター・チャイムに搭載されたチャイム機構用のツイン・バレルは、一度手で巻き上げれば30時間以上連続して駆動することが可能となっている。15分、30分、45分を知らせるメロディーが従来のような2つのゴングではなく、高、中、低音の3つのゴングにより、15分、30分、45分をそれぞれ異なったメロディーで鳴らす仕組みになっている（このため15分、30分、45分の各々のメロディーを鳴らすのに従来の1.5倍のエネルギーが必要となった）ことを考えれば、このパフォーマンスはさらに驚くべきものといえる。

## ミニット・リピーターとチャイムによるアラーム

チャイム機構用のツイン・バレルは、リュウズのプッシュボタンを押すことにより、現在時刻の時、3つのゴングによる15分、30分、45分、そして端数の分をこの順序で知らせるミニット・リピーターにも必要なエネルギーを供給している。その音色は、鑑識眼のある愛好家であれば直ちにパテック フィリップのものと分かる豊かさと深みを備えている。25年前、パテック フィリップは《グランド・コンプリケーションの女王》と呼ばれるミニット・リピーターの再来を告げたマニュファクチュールであったことが思い出される。設定された時刻になるとミニット・リピーターと同一のメロディーを鳴らす、チャイムによるアラームも同一の音質を備えていることはいうまでもない。チャイムによるアラームは、機械式腕時計にこれまで搭載されたことのなかった機能である。しかしグランドマスター・チャイムにおいて初めて実現された新機能は他にもある。

## 永久カレンダー・デイトリピーター

特許を取得した世界初の永久カレンダー・デイトリピーターのアイデアは、マニュファクチュール パテック フィリップのティエリー・スターン社長と長年の顧客のひとりとの間の会話がきっかけとなっている。「今日の日付を音で知らせる機能を創ってはどうか？」と顧客は提案したのである。この夢がグランドマスター・チャイムにおいて実現した。プッシュボタンを押すと、日付の10の位と1の位を音で知らせる。高音と低音のゴングの組み合わせが10の位の数を表し、高音のゴングが1の位の数を表す。今日の日付が23日であれば、ディンドン、ディンドンと鳴り、続いてディン、ディン、ディンと鳴る。デイトリピーターは永久カレンダー機構から今日の日付情報を得ている。主に永久カレンダー表示を行うのが裏面文字盤であり、日付は表裏いずれの文字盤にも表示される。

## 瞬時日送り式永久カレンダー

きわめて視認性に優れた裏面文字盤は、指針表示による4つのサブダイヤルが、ゴールドで縁取りされた4桁の年表示窓の周囲に配置されている。3時位置には月表示、6時位置には日付と閏年サイクル表示、9時位置には曜日表示、



12時位置には24時間表示による時刻（時、分針）が配置されている。4桁の年表示を除くすべてのカレンダー表示は、真夜中の零時に同期して一瞬で切り替わる。この瞬時日送り機構は、永久カレンダー・デイトリピーターに今日の正確な日付情報を与えるために不可欠である。真夜中の零時の直前であれば前日、直後なら翌日を示さねばならないのである。日付表示は前面文字盤の6時位置（ムーンフェイズ表示の周囲）にも配置されている。4桁の年表示は、特許取得の高度な機構により、2つのプッシュボタンの操作によって前進、後退させることができる。

## ローカル時刻と第2タイムゾーン時刻

前面文字盤（リュウズが右側に来た状態）にはローカル時刻に加え第2タイムゾーン時刻と昼夜表示が表示される。さらにムーブメントの時回り輪列（MOUVEMENT）とチャイム機構（SONNERIE）各々のパワーリザーブ表示、リュウズの位置表示（巻上げR、アラーム時刻設定A、時刻合わせH）、チャイム・モード表示（グランドソヌリG、プティットソヌリP、サイレントS）、チャイムによるアラームのON/OFFを表示するベル型の表示窓、およびチャイム機構の隔離（ON/OFF）を表示する小さな丸い表示窓が配置されている。

## 高度な反転システムを備えたダブルフェースのラウンド型ケース

複雑な機能を複数搭載したムーブメントを《グランド・コンプリケーション》と呼ぶならば、設計、製作、装飾に熟練した複数の専門家を必要とするケースは《グランド・コンストラクション》と呼ぶことができるであろう。グランドマスター・チャイムのケースは、その完璧な例である。同一の重要性を与えられた2面の文字盤を備え、容易に反転でき、いずれの面を上にしても快適さを犠牲にすることなく使用できるダブルフェースのケースを開発するためには、4年の歳月が必要であった。反転システムの秘密は、ラグに仕組まれた回転機構にある。ケースはラグとラグの間で12時～6時を軸に180度回転した後、選択した側の文字盤を上にして安全確実に固定される。ケース設計者の独創性にさらに追加されているのが、彫金家の創造性である。パテック フィリップの彫金家により、数百時間をかけてローズゴールドのケース全面に様式化された月桂樹の浮彫りが施されている。またプッシュボタンと調整ボタンの横にも鋭い鑿を用いて機能を説明する文字やシンボルが刻まれているため、このタイムピースは取扱説明書なしでも使用できるほどである。月桂樹の冠は古代から勝者や王者の頭を飾る《勝利》の象徴であり、グランドマスター・チャイムの重要性を体現している。この浮彫り装飾は、マニュファクチュール パテック フィリップ創業175周年を記念して製作される7個のタイムピースにのみ施されるものである。

グランドマスター・チャイムは、縞黒檀に加え17種類の木目材を使用した木象嵌にゴールドのインサートを配した記念プレゼンテーション・ボックスに収められている。記念プレゼンテーション・ボックスには添付書類の他、1932年以来パテック フィリップを経営してきたスターン家の歴代社長の肖像によりマニュファクチュール パテック フィリップの歴史を偲ばせる、ゴールドのパテック フィリップ創業175周年記念メダルが付属する。

創業175周年記念タイムピース、パテック フィリップ・グランドマスター・チャイムは、7個のみが製作される。うち6個は、パテック フィリップ・タイムピースの忠実なコレクターたちに販売される。7個目はパテック フィリップ・ミュージアムに特別展示され、一般に公開される。



## 技術仕様

### パテック フィリップ・グランドマスター・チャイム5175モデル

ムーブメント	キャリバーGS AL 36-750 QIS FUS IRM 手巻ムーブメント、20の複雑機能を搭載：3ゴングによる5種類のチャイム機構（グラ ンドソヌリ、プティットソヌリ、ミニット・リピーター、チャイムによるアラーム、永久 カレンダー・デイトリピーター）、昼夜表示を含む第2タイムゾーン表示、瞬時日送り式 永久カレンダー（両面文字盤の日付表示、曜日表示、月表示、閏年サイクル）、4桁の年 表示、24時間時・分表示サブダイヤル、ムーンフェイズ、チャイム・モード表示、チャ イム機構隔離（ON/OFF）表示、アラームON/OFF表示、リュウズの位置表示、時回り 輪列パワーリザーブ表示、チャイム機構パワーリザーブ表示
直 径：	37 mm
厚 さ：	10.7 mm
部品総数：	1,366
石 数：	108
受けの数：	32
連続駆動可能時間：	時回り輪列：最小72時間 チャイム機構：30時間
テンプ：	Gyromax®
振動数：	25 200 振動（片道）／時（3.5 Hz）
髭ぜんまい：	Spiromax®
セッティング機能：	リュウズの3位置 ・押し込んだ位置：時回り輪列用ぜんまい巻上げ（時計回り）、 チャイム機構用ぜんまい巻上げ（反時計回り） ・一段引き出した位置：アラーム時刻設定 ・いっぱい引き出した位置：時刻合わせ
前面文字盤表示機能：	ローカル時刻の時、分表示、第2タイムゾーン時表示、アラーム設定時刻、ムーンフェ イズ、チャイム機構のパワーリザーブ表示、時回り輪列のパワーリザーブ表示、チャイ ム・モード表示、リュウズの位置表示、チャイム機構隔離（ON/OFF）表示、アラーム ON/OFF表示
裏面文字盤表示機能：	24時間時・分表示サブダイヤル、4桁の年表示、3つのサブダイヤルによる瞬時日送り 式永久カレンダーの日付、曜日、月、閏年サイクル表示
スライドピース：	チャイム・モード選択用スライドピース（9時位置）
プッシュボタン：	第2タイムゾーン時刻調整用《+》《-》プッシュボタン、アラームONプッシュボタン、 ミニット・リピーター操作プッシュボタン
調整ボタン：	4桁の年表示調整ボタン、永久カレンダーの日付、月、曜日調整ボタン、ムーンフェイ ズ調整ボタン
認定印：	パテック フィリップ・シール





## 外 装

- ケース： ラウンド型、12時～6時を軸にケースを回転できる特許取得の機構、18金ローズゴールド仕様、214個の部品から構成、両面にサファイヤクリスタル、非防水（湿気・埃にのみ対処）、ベゼル、ケース本体、ラグ全面に手作業による月桂樹の浮彫り、ケース側面とプッシュボタンに機能を説明する文字やシンボルを手作業で刻印
- ケース寸法： 直 径： 47.4 mm (10-4時)  
厚 さ： 16.1 mm (サファイヤクリスタル～サファイヤクリスタル)
- 前面文字盤： 18金ゴールドのシルバー・オパール文字盤、中央に放射状の波形ギョシエ装飾、18金ゴールド植字ローマ数字  
  
ブラック・ニッケル仕上げ18金ホワイトゴールドのローカル時刻時、分針  
18金ローズゴールドの第2タイムゾーン時計  
18金ローズゴールドのアラーム設定時刻表示針、時回り輪列のパワーリザーブ表示針、チャイム機構のパワーリザーブ表示針、チャイム・モード表示針、リュウズの位置表示針
- 裏面文字盤： 18金ゴールドのシルバー・オパール文字盤、中央にゴールドで縁取りされた4桁の年表示窓、24時間表示による時、分表示、曜日、月、日付、閏年サイクル表示各サブダイヤル、ブラック転写スケール  
ブラック・ニッケル仕上げ指針
- バンド： ラージ・スクエアのハンドステッチ・アリゲーター・バンド、カラーはパティナー仕上げダークブラウン  
全面に手作業で彫刻を施した18金ローズゴールド折り畳み式バックル付





## パテック フィリップ・グランドマスター・チャイム5175モデル 技術特許と技術革新

### 技術特許：チャイムによるアラーム機構

あらかじめ設定した時刻にミニット・リピーター機構により時、クォーター（15分）、端数の分の数をゴングにより知らせる機構。

### 技術特許：サイレント・モード選択時にグランドソノリの作動を隔離する機構

サイレント・モード選択時にグランドソノリの作動を完全に隔離し、エネルギーの消費を完全に抑える機構。

### 技術特許：チャイム・モードの選択機構

正時と15分、30分、45分に自動的に時刻を知らせる機能を、単一のスライドピースによりグランドソノリ、プティットソノリ、サイレントの中から選択する機構。従来は2つのスライドピースが必要であった。

### 技術特許：永久カレンダー・デイトリピーター機構

永久カレンダー機構から日付情報を得てチャイム機構（リピーター機構）に伝える機構。発明者はマニュファクチュールパテック フィリップ社長ティエリー・スターン。

### 技術特許：腕時計ケースの反転機構

ラグに仕組みられた回転・固定機構により、腕時計のケースを12時～6時を軸に反転させ、選択した側の文字盤を上にして安全確実に固定する機構。

### 技術特許：4桁の年表示機構

4桁の年表示を自動的に閏年サイクルと同期させ、年表示を容易に前進、後退させることのできる機構。

### 技術革新：チャイム差動機構

チャイム用ツイン・バレルとグランドソノリの2つのチャイム機構（ミニット・リピーター、チャイムによるアラームを含む）の間に配置された差動機構。特許登録はされていないが、この機構は精密機械工学の傑作である。直径7.2 mm、19個の部品から構成される。そのうちのひとつは、直径0.3 mmのボール7個を含む11個の要素から構成されるボールベアリングである。チャイム用ツイン・バレルの与える1,700gmm以上のトルクに耐える強靭さを備えている。





パテック フィリップ・グランドマスター・チャイム5175モデル  
20の複雑機能

- 1 グランドソヌリ
- 2 プティットソヌリ
- 3 ミニット・リピーター
- 4 チャイム・モード表示（サイレント、グランドソヌリ、プティットソヌリ）
- 5 チャイムによるアラーム
- 6 永久カレンダー・デイトリピーター
- 7 時回り輪列パワーリザーブ表示
- 8 チャイム機構パワーリザーブ表示
- 9 チャイム機構隔離（ON/OFF）表示
- 10 第2タイムゾーン
- 11 第2タイムゾーン昼夜表示
- 12 瞬時日送り式永久カレンダー
- 13 曜日表示
- 14 月表示
- 15 日付表示（両面）
- 16 閏年サイクル
- 17 4桁の年表示
- 18 ムーンフェイズ
- 19 24時間時・分表示
- 20 リュウズの位置表示（巻上げR、アラーム時刻設定A、時刻合わせH）

