



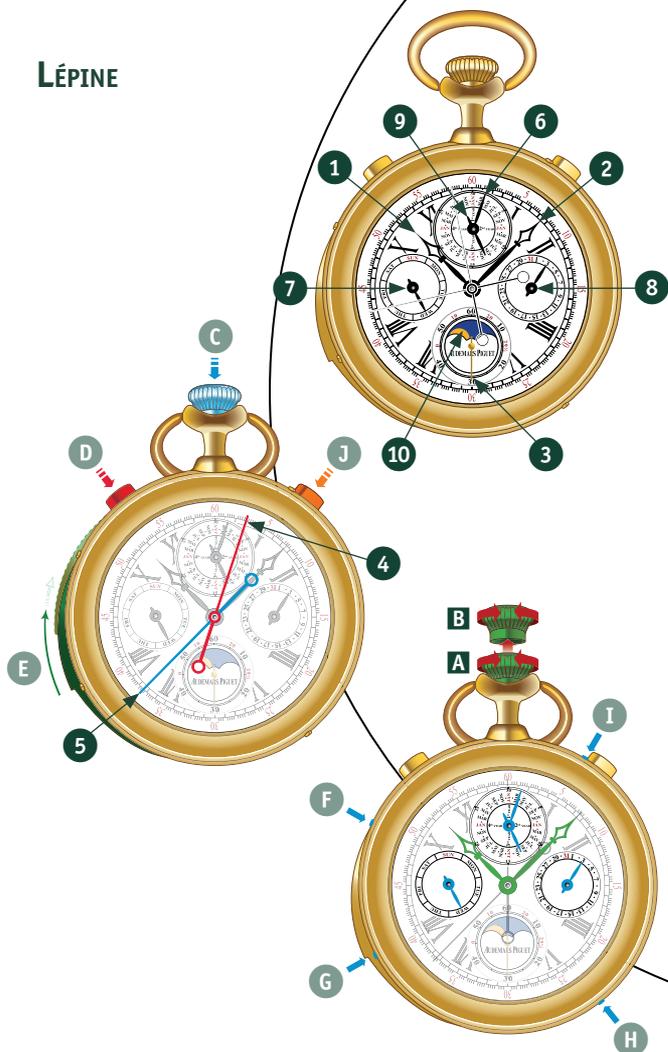
Instructions for use
Mode d'emploi

GRANDE COMPLICATION
POCKET WATCH

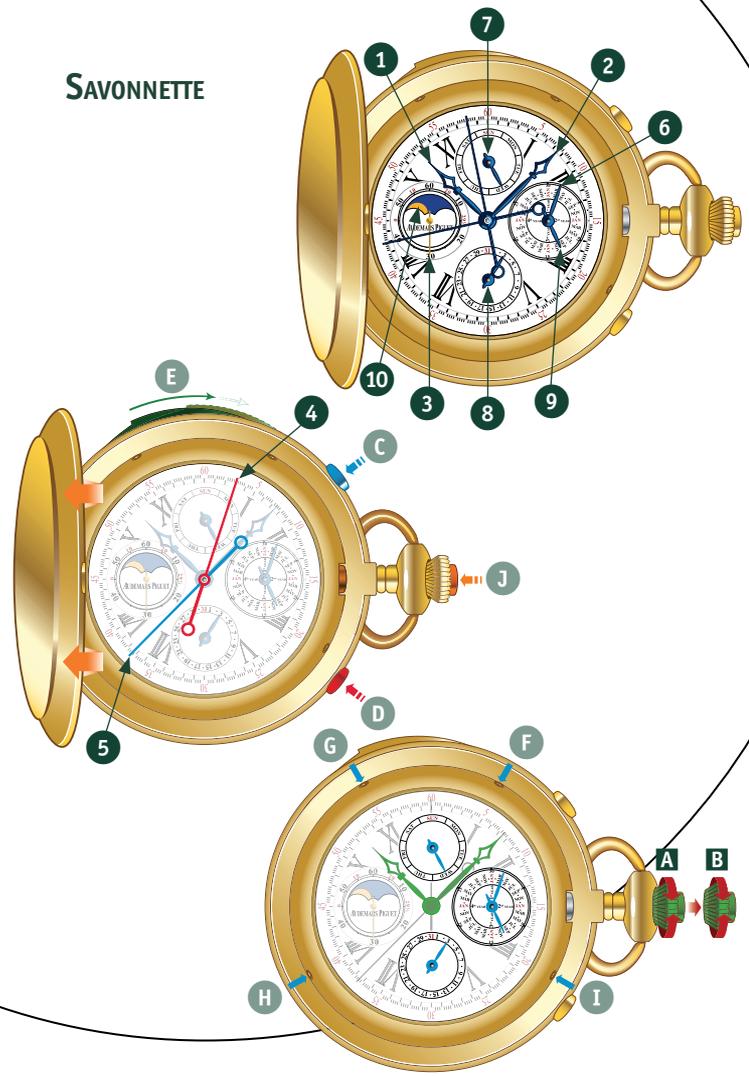
Catibre 2860
Hand-wound

AP
AUDEMARS PIGUET
Le maître de l'horlogerie depuis 1875

LÉPINE



SAVONNETTE



日本語

1. イントロダクション 223ページ

オーデマ ピゲ マニュファクチュール

グラン コンプリカシオン ポケットウォッチ

スプリットセコンド クロノグラフ

ミニッツリピーター

永久カレンダー

2. 時計の仕様について 234ページ

基本ムーブメント

ムーブメントの技術仕様

時計の表示と機能

3. 基本的な機能 239ページ

時刻合わせ

時間帯の調整

ムーブメントの巻き上げ

スプリットセコンド クロノグラフの機能と使い方

ミニッツリピーターの機能と使い方

永久カレンダーの表示合わせ

ムーンフェイズ

閏年表示

時計が止まったときの修正 (3日以内の場合)

時計が止まったときの修正 (4日以上の場合)

1. カレンダー

2. 曜日

3. ムーンフェイズ

4. 月および閏年

5. 時刻合わせ

4. 付属品 251ページ

共鳴ボックス

修正器具

5. 備考 253ページ

使用説明書の目次はインタラクティブになっています。

読みたい項目のタイトルもしくはサブタイトルをクリックしてください。

目次に戻りたい場合は縦に配された白いインデックス «日本語» をクリックしてください。



マニュファクチュール

時計製造技術の発祥の地、ジュウ渓谷

ジ ュネーブの約 50km 北、スイス・ジュラ山脈の中に、今日までその自然の魅力を保っている地域、ジュウ渓谷があります。この山岳地帯は気候が厳しく、土壌も痩せていたため、この地に根を下ろした人々は 18 世紀の中頃に、農業以外の収入の道を探ることを考えました。コンピェと呼ばれたこの土地の人々は、手先の器用さと新しいものを創造する力、また不屈の精神を活かして、時計製造業へと発展していくことになりました。

こうして作られたムーブメントは質が高く、ジュネーブの企業に大変な好評をもって迎えられ、完全な時計に仕上げられたのでした。

1740 年以降、ジュウ渓谷のみで時計製造業は自立した産業として発展することができるようになりました。このとき以来、この地域は、ある年代記の 1881 年の項に記されているように、「急速に発展を遂げた桃源郷」へと変貌したのです。

偉大なる冒険に挑んだ2つの名前

1 1875年、複雑時計の製作に情熱を傾ける2人の若き天才時計職人、ジュール＝ルイ・オーデマとエドワール＝オーギュスト・ピゲが、高級時計産業が盛んな地、ジュウ渓谷で2つの才能を集結させ、複雑機構を搭載した時計を開発・製作しようと決意しました。2人の決意、想像力、そして規律の正しさは、ただちに成功を収めました。1885年ごろ2人はジュネーブに支店を構え、1889年のパリ万国博覧会の際には様々な超複雑懐中時計を発表して、新たな取り引き関係を広げます。オーデマ・ピゲのマニファクチュールは年々と発展を続け、例えば1892年には初めてのミニッツリピーター機能付きの腕時計、1915年にはそれまで実現されたことのない5分単位ミニッツリピーター機能を備えた最小ムーブメントを製作するなどして、高級時計産業の歴史を彩ってきました。

1918年からは、創設者の息子たちが事業を受け継いでいます。男性用、女性用の腕時計の製作に卓越した技術を発揮し、極薄の洗練された新しいムーブメントを作り出しています。1929年のウォール・ストリート株価大暴落によって厳しい経営を強いられるものの、粘り強さと信念を持ち続けることで、まずスケルトンと呼ばれる時計の製作を再び軌道に乗せ、その後クロノグラフ付き時計の製造に乗り出しました。しかし、この新しい勢いも、第二次



世界大戦によって突然中断を余儀なくされてしまいます。戦後は再編成をし、マニファクチュールは、「伝統と革新」を追及しつつ、ハイエンドウォッチの製作に注力。そして特に、クリエイティブの斬新さという方針により、戦略は実を結んだのです。

国際的な成功を収めたオーデマ・ピゲは、1972年にステンレススティールを用いた世界初のラグジュアリースポーツウォッチとして発表され、発売と同時に大きな成功を収めたロイヤル・オークの製作をはじめ、1986年に発表された世界初の自動巻きの極薄トゥールビヨン腕時計などの製作を続けてきました。以来、マニファクチュールの創造のひらめきは衰えることなく、比類ないムーブメントを備えた独自の美しさを持つ時計を世に送り続けています。こうして80年代末には複雑時計のテイストをコンテンポラリーなものに一新し、1999年には見事なコレクション「トラディションオブエクセレンス」を発表します。オーデマ・ピゲはこのシリーズの一環として、オーバルケースデザインのミレネリーのトラディション オブ エクセレンスNo.5を発表しました。この時計には、パワーリザーブ インジケーター機能、デットビートセコンド機能、垂直に配された永久カレンダーが備わっており、さらには潤滑油を必要とせずに革命的な高い効率で機能する新脱進機システムを搭載することにより、伝統に根付いた大胆なスピリットを実現しながら、未来をも約束しています。

グラン コンプリカシオン ポケットウォッチ



グラン コンプリカシオンとは?普通の人ならば、迷路のように複雑な時計、と答えるでしょう。時計師だったら、より多くのことを語ってくれる時計、と答えるでしょう。他の人から見れば不可能としか思えない匠の技を持ち、先端技術も美しい作品も同じように愛する時計師は、グラン コンプリカシオンがいかに極上の仕上げを必要とするかを知っています。そして、人間の手だからこそできるのだと、改めて示してくれるのです。

コンプリカシオンには3つのカテゴリーがあります。一つめのグループはクロノグラフ、スプリットセコンド クロノグラフ、ジャンピング セコンド クロノグラフなど、1本ないし複数の表示用の針が追加搭載されているものです。2つめのグループはソネリ機構を有する時計たち、そして3つめは天文表示があるもの、すなわちカレンダー表示、ムーンフェイズ、イクエーション オブ タイムなどです。“グラン コンプリカシオン”という神秘的な名前を名乗ることができるのは、この3つのカテゴリーから最低4つの機能が搭載されているものだけです。

外観の美しさ、信頼性と精度の高さのすべてに一貫性のある時計を作り出すには、最高の技術が必要です。オーデマ ピゲのグラン コンプリカシオン ポケットウォッチは、スプリットセコンド機能を備えた クロノグラフ、ミニッツリピーター、永久カレンダーとムーンフェイズを集結させることに成功。この挑戦を乗り越えたのです。

スプリットセコンド クロノグラフ

クロノグラフは単独でも、時計製作において最も先進的、かつ最も制しがたい複雑機構の一つです。そこにスプリットセコンド メカニズムと組み合わせると、並外れたツールになります。そしてさらに永久カレンダーとミニッツリピーターも加わると、複雑機構に目を見張るレアなタイムピース、「グラン コンプリカシオン」になります。

スプリットセコンド クロノグラフを搭載したグラン コンプリカシオン ポケットウォッチは、短時間計測のための最も進化したメカニズムです。2つのコラムホイールは2つの独立したクロノグラフ メカニズムの存在 ークロノグラフとスプリットセコンドを主張しています。オーデマ ピゲがこのような複雑機構を制することができるのは、130年来、常に完璧を追求してきたからこそ。確かにその歴史は、クロノグラフやその祖先とも言うべき独立したデッドビート セコンド メカニズムなどと共に歩んできました。ル・ブラッシュのマンユファクチュールは、1899年にグラン コンプリカシオン ポケットウォッチの開発で示したこの精神に、今日改めて光を当てました。

日常使いに便利でありながら驚くばかりの技巧を凝らしたクロノグラフは、1845年に時計師のアンリ・フェレオル・ピゲにより発明された、時計界で



おそらく文句なしに最も魅力的な複雑機構のひとつです。オーデマ ピゲは1875年の創設以来、世界で最も複雑かつ高性能のクロノグラフを開発・製作し続けています。過去15年ほど、クロノグラフがいまだかつてないほどブームになっていますが、それも洗練されたメカニズムだからこそ。中でも特に高貴なバージョンはコラムホイール式クロノグラフです。

1838年に発明されたスプリットセコンド クロノグラフは、まさに時計製作ノウハウの偉大さを表しています。グラン コンプリカシオン ポケットウォッチと同様に、2本めの秒針（スプリット針）を擁しており、これを途中で止めることで中間タイムや基準タイムを計測できます。ボタンをもう一度押すと、スプリット針はクロノグラフ針に追いつきます。この超高度なクラッチ システムこそ、最も実現が困難な複雑機構のひとつなのです。

グラン コンプリカシオン ポケットウォッチのスプリット針は通常はクロノグラフ針とは独立しています。左のプッシュボタンを一度押すとスプリット針は止まり、中間タイムや基準タイムを計測できます。もう一度押すとスプリット針はクロノグラフ針の上に戻って重なり、再び一緒に動き始めます。

ミニッツリピーター

ソネリ機構搭載ウォッチは高級時計製作における主要な複雑機構のひとつです。オーデマ ピゲはこの分野で豊富なノウハウを存分に発揮しました。ル・ブラッシュのマンユファクチュールは、130年の長きにわたるその歴史からだけでなく、ミニッツリピーター搭載ウォッチの達人としても存在感を示しました。一体型のゴング、前代未聞の打刻システム、独自のソネリ機構ワインディング システムなど、オーデマ ピゲは既成概念をくつがえして革新を続け、この素晴らしいメカニズムの音色や使いやすさを追求し続けました。ジュウ渓谷の時計師たちは、いつの日もソネリ機構に大きな情熱と生まれ持った才能の全てを傾けてきました。おそらく、山間の静けさと、雪が降り積もる長い冬のしんしんとした世界の中では、小さなオルゴールのような機構が奏でるクリスタルのように透明な音色が、より一層神秘的に聞こえるからかもしれません。あるいは、この複雑なメカニズムが、今や伝説となっている発明の精神を掻き立てるからかもしれません。

ミニッツリピーターは好きな時にいつでも時を奏でてくれます。低音のゴングで時間、高音・低音の連続音でクォーター、高音のゴングで最後のクォーターから経過した分を報せます。2つのハンマーと高音・低音2つのゴング、すなわち楽器さながらに入念に調律された、ムーブメントを取



り巻く2本のスチールワイヤーを備えています。オーデマ ピゲの時計師たちは、一体化したゴングを作り出す技術を独自に編み出しました。この手法により、音の振動が継ぎ目に吸収されることなく、クリアな音色が響き渡るのです。

ミニッツリピーターは最高の音色を響かせるだけでなく、いつでもいくつ鳴らすべから「知って」いなければならないため、特に高度なメカニズムを必要とします。この「記憶」は「リマソン」と呼ばれる3つのカム（時間、15分、分のリマソン）がつかさどっています。カムの位置によりいくつ鳴らせばいいかが決定されるのです。ミニッツリピーターのレバーを作動させると、歯が刻まれている「ラック」という3つの部品のセンサーが「リマソン」上に落ち、そこから情報が伝達されます。ラックは回転しながらハンマーのレバーを押し上げ、ゴングを鳴らします。その後ハンマーは、透明な音色を響かせるため、ゴングから少し離れます。「オール・オア・ナッシング」と呼ばれるシステムがミニッツリピーターの誤作動を防ぎ、レバーが完全に押し下げられないとソネリ機構が作動しないようになっています。

このノウハウを搭載したタイムピース — その多くはこのグラン コンプリカシオン ポケットウォッチ同様、ソネリ機構と他の複雑機構とを組み合わせた時計ですが — は20世紀の間中、時計愛好家の方々に高く評価され続けました。

永久カレンダー

永久カレンダーは過ぎゆく時間を再現したものです。

月の大小や閏年を機械的に再現することは、時計技術者にとって大きなチャレンジとなります。一般的なカレンダー機能では、31日以下の月の終わりに、毎回手動で修正をしなければなりません。より複雑な年次カレンダーでは、一年に一度だけ、あるいは2月にのみ修正が必要となります。

しかし時計作りの技の中でも、最も貴重かつ最も高く評価され、その上最も便利なのは、まぎれもなく閏年を考慮しつつ曜日、日付、月が表示され、しかも手動での修正が不要な永久カレンダー機能です。

最初に永久カレンダー機能が作られたのは17世紀のことです。1811年に針が一回転する永久カレンダーを作り出したのは、ルイ・パンジャマン・オーデマでした。以来、オーデマ ピゲはこの複雑機能が発展していく上で重要な役割を果たし、傑出した時計を作り出してきました。1978年には世界で最も薄いセンターローター(厚み: 4,05 mm)を備えた自動巻きパーペチュアル カレンダーを、1989年には、世界で最も薄いキャリアパー(厚み: 4,75 mm)をベースにした永久カレンダー機能と最小の機構を備えた女性用の腕時計(直径: 23 mm)を発表しました。

今日、傑作といわれる時計は、イノベーションと卓越した技の長い伝統をもとにして作られているのです。



ムーブメント

キャリバー 2860

ブリッジ側



スプリットセコンド クロノグラフとミニッツリピーターのゴングのメカニズム

ダイヤル側



永久カレンダーのメカニズム



ミニッツリピーターのメカニズム

ムーブメントの技術仕様

ムーブメントの厚さ: 8,50 mm

直径: 40,40 mm

ケーシング直径: 39,50 mm (17 ¼ ライン)

振動数: 18'000振動/時 (2,5Hz)

石数: 37

パワー・リザーブ: 約30時間

手巻き式

ジャイロマックステンプ

“フィリップス(プレゲ式)カーブ”のバランススプリング

耐振テンプ軸受け“KIFエラストー”

部品数: 637個

時計の表示と機能

(表紙の裏側にある図解参照)

- ① 時針
- ② 分針
- ③ スモールセコンドの針
- ④ クロノグラフの針
- ⑤ スプリットセコンドの針
- ⑥ 分カウンターの針
- ⑦ 曜日表示の針
- ⑧ 日付表示の針
- ⑨ 月・閏年表示の針
- ⑩ ムーンフェイズ表示

クロノグラフ:

- ① クロノグラフのプッシュボタン
1プッシュめ: スタート
2プッシュめ: ストップ
3プッシュめ: ゼロ リセット

スプリットセコンド:

- ① スプリットセコンドのボタン
1プッシュめ: ストップ (中間タイム計測)
2プッシュめ: スプリットセコンド針がクロノグラフの針の上に戻る

ミニッツリピーター:

- ① ミニッツリピーターの巻上げレバー

修正ボタン:

- ① カレンダー修正ボタン (曜日、日、月、閏年)

- ① 曜日修正ボタン (専用)
- ② ムーンフェイズ修正ボタン (専用)
- ③ 月・閏年修正ボタン (専用)

カバー開閉:

- ① カバー開閉ボタン

この時計は2段階式のリュースを備えています。

- ① 位置 手巻き
- ② 位置 時間合わせ

グラン コンプリカシオンは

- 時間、分、秒 (6時位置にスモールセコンド)
- デイデイトマンス
- 閏年
- ムーンフェイズ を表示します。

- 好きなときに時間、クォーター、分を鳴らすことができます。

スプリットセコンド クロノグラフにより、

- 1/5秒ごとの間隔と分の積算
- 同時にスタートし、終了時間が異なる複数の出来事のタイムを計測することができます。



時刻合わせ

リューズをポジション **B** に引き出します。時刻合わせをする時はリューズを前後に回すことができます。合わせたい時刻まで慎重に針を進めながら、正確に時刻合わせをしてください。

注意:

- ミニッツリピーター機構の作動中に時刻合わせはしないでください。
- 12時と24時を間違えないように気をつけてください。

時間帯の調整

カレンダーの調整は午前1時から午後6時の間に行いますと永久カレンダーのメカニズムを損傷することなく修正できます。

24時以降に針を戻す必要がある場合、日付と曜日が1日進みます。この日付の差はすぐにもとに戻るので修正をする必要はありません。

ムーブメントの巻き上げ

この時計は手巻き式ムーブメントを備えています。

毎日同じ時刻に時計を完全に巻き上げることをお勧めします(リューズは位置 **A** で)。最後まで巻き上がったならそれ以上無理に巻かないよう、ご注意ください。

スプリットセコンド クロノグラフの機能と使い方

スプリットセコンド クロノグラフにより、同時にスタートし、終了時間が異なる複数の出来事のタイムを同時に計測できます。

クロノグラフ針とスプリットセコンド針がダイヤルのセンターに重なって配されています。

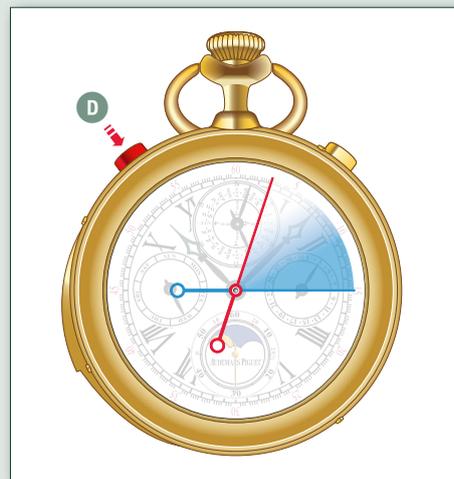
クロノグラフ単独の機能

ボタン **C** により、クロノグラフ針とスプリットセコンド針を同時に動かしたり止めたりできます。針は1分間で一周します。



スプリットセコンド機能

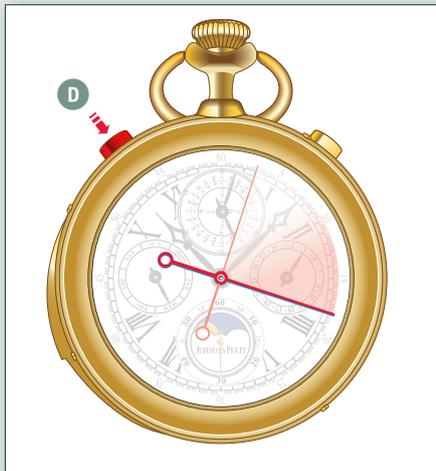
クロノグラフ走行時、ボタン **D** を押してスプリット針を止め、最初のラップタイムを読み取ります。その間、クロノグラフの針は動き続けます。



同じボタン **D** を押すとスプリットセコンド針は止まり、最初のタイムを計測することができます。その間、クロノグラフの針は動き続けます。

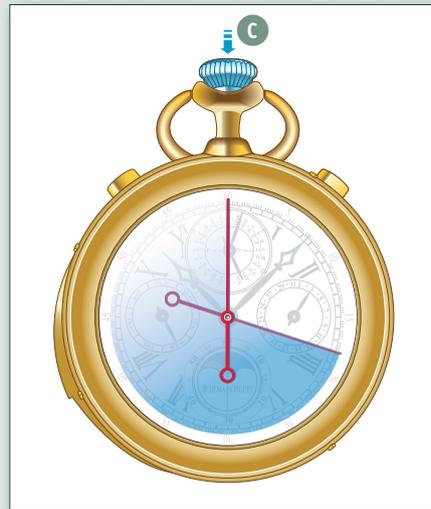
クロノグラフはボタン **C** を押すとスタートします。もう一度ボタン **C** を押すと、クロノグラフはストップします。

もう一度ボタン **D** を押すと、スプリットセコンド針はクロノグラフの針と重なり、再び一緒に動きます。



モデルにより正午位置または3時位置にある分計の針は分を積算します（一周は30分に相当）。

最後のタイム計測後、押しボタン **D** を押すと2本の針は上下に重なり、押しボタン **C** を押すと針は止まり、ゼロリセットされます。



警告:スプリットセコンドのメカニズムは中間タイム計測のためにありますので、常に作動させた状態にしないでください。また、ボタン **C** と **D** を同時に押さないでください。メカニズムに損傷をきたす恐れがあります。

ミニッツリピーターの機能と使用方法

グラン コンプリカシオン ポケットウォッチは、2つのゴングを鳴らす2つのハンマーで、好きな時にいつでも時を奏でてくれます。低音のゴングで時間、高音・低音の連続音でクォーター、高音のゴングで分を報せます。

例：3時37分



ミニッツリピーターを作動させるゼンマイは、ケースの左側をスライドするレバー **E** によって巻き上げられます。

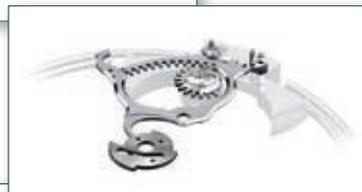
セキュリティー ロックが、レバーが完全にスライドされない限り、ミニッツリピーターが作動するのを防ぎます。

注:レバーのスライド距離は鳴らす時間の数により異なります。

注意:ミニッツリピーターが作動している間、レバーに外からの力が加わらないよう、ご注意ください。



時間のリピーター
メカニズム



クォーターのリピーター
メカニズム



分のリピーター
メカニズム



時間、クォーター、分のミニッツリ
ピーターのメカニズム

永久カレンダーの表示合わせ

事前の注意

修正ボタンを不適切に使用すると、表示が不正確になる恐れがあります。 必要な場合のみ、下記の指示を遵守して、修正ボタンを使用してください。

ムーンフェイズ

新月から次の新月までの期間は29日12時間44分2,8秒です。

注:別表に、様々なムーンフェイズの日付が記してあります。

閏年

4で割り切れる年は閏年(2月が29日までである年)です。

例:1916年、1920年、... 2008年、2012年、2016年、2020年

下2桁がゼロの暦年は閏年ではありませんが、400で割り切れる年は閏年です。

例:1600年、2000年、2400

時計が止まったときの修正 (3日以内の場合)

リュウズを **B** の位置にし、正確な日付が得られるまで、針を進行方向に回します。

時計が止まったときの修正 (4日以上の場合)

注意

修正ボタンを操作する前、デイト表示針が1日ジャンプするまで針を回し(リュウズ位置は **B**)、同じく時計の針と同じ方向に回して針を12時位置にセットします。この状態では、あらゆるメカニズムが休止状態になるので、修正ボタンを押しても暦が損傷するおそれはありません。

修正ボタンを操作するときは、付属の器具を使い、慎重に、かつ十分にボタンを押してください。



修正の仕方

次の順序で調節します。

1. 修正ボタン **F** でカレンダー修正。

デイデイトマンスと閏年の修正は同時に行います。

2. 修正ボタン **G** で曜日修正。

3. ムーンフェイズは位置のボタン **H** で修正します。

ムーンフェイズの調整方法は次の通りです。

a) 満月のディスク（太陰暦の15日目に相当）を表示させます。

b) 前回の満月の日を決定します。前回の満月の日付と今日の日付の間の期間、1日につき修正ボタン **H** を1回押し押します。

4. 修正ボタン **I** で月・閏年修正。

5. 時計の時間を合わせます。

時計の針が進んでいる場合（12時以前）は針を反時計回りに回してください。

時計の針が遅れている場合（12時以降）は針を時計回りに回してください。





共鳴ボックス

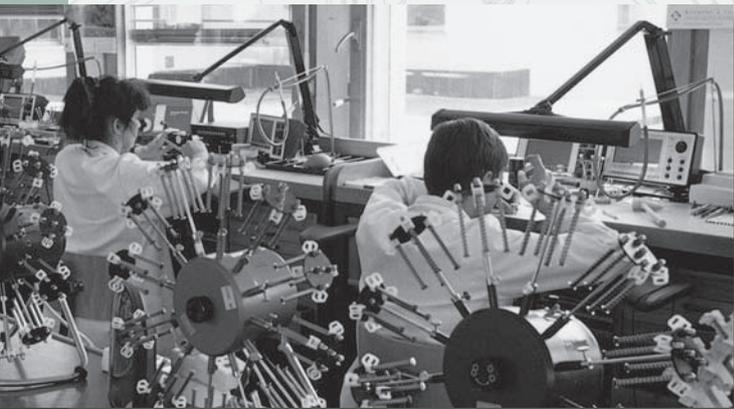
数センチの間隔で配された2つのエゾマツ製の共鳴板が装置の中核を成します。

架台が振動を時計から共鳴板へと伝えます。時計を1プッシュするだけで、折りたたみ式の蓋がソネリの音を最大限に響かせます。この蓋には機能がもう一つあります。聴衆に向けて開くと、その方向に音を飛ばしてくれるのです。このように共鳴ボックスはまるで楽器のように製作されています。

修正用器具

修正ボタンを操作するときは、なるべく付属の修正用器具を使用してください。





保証とお手入れ

時計の保証、および推奨するお手入れ方法に関する全ての詳細な情報は、証明書および付属の保証書に記載されています。

