

MTM | SPECIALOPS



Air Stryk II



www.SPECIALOPSWATCH.com

1 800 862 6772 Outside of the USA 213 765 0765 1225 South Grand Ave, Los Angeles, CA 90015, USA

1.0 前書き

この度はMTM Air Stryk IIコンパスウォッチを新規にお買い上げいただきありがとうございます。

この時計はコンパスの方位を表示できる電子センサーを備えています。Air Stryk IIは特に長期間にわたるハイキング、キャンプ、狩猟、その他のアウトドアにおいてあなたが必要としている重要なナビゲーション情報を提供します。

Air Stryk IIは電子センサー機能に加えて、デジタルとアナログで現在時刻を表示し、日々のスケジュール、アラーム、クロノグラフ、ワールドタイム、タイマー機能も備えています。

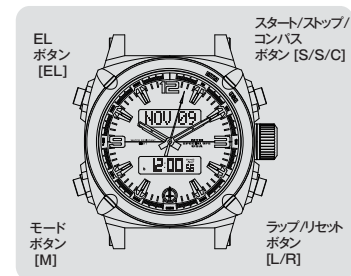
品質と機能において最適に使いこなしていただける様以下の指示に従ってAir Stryk IIを使用することをお薦めします。

・ケースはMTM社の認定修理業者でのみ開封としてください。非常にデリケートな電子センサーやコンポーネントを搭載しています。

・時々、湿らせた柔らかい布で時計を拭いてください。

・ご使用にならない場合は湿気の無い場所で保管ください。

3.0 ボタン概要



モードボタン [M]

- ・現在時刻、ワールドタイム、アラーム、クロノグラフ及びタイマー表示のモードを選択します。
- ・表示中:[M]ボタンの長押しでそのモードの設定となります。モードの編集が終了し一度[M]ボタンを長押しすると元に戻ります。
- ・設定表示中:[M]ボタンを押し、設定を選択します。

スタート/ストップ/コンパスボタン [S/S/C]

- ・コンパスモードを選択します。
- ・クロノグラフ/タイマー機能でスタート/ストップします。
- ・ワールドタイマーモードで都市を送ります。
- ・設定表示中:設定値が進めます。

ラップ/リセットボタン [L/R]

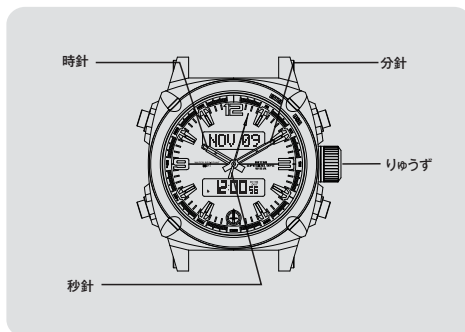
- ・クロノグラフモードで'ラップ'や'リセット'が作動します。
- ・ワールドタイマーモードで都市が戻ります。
- ・設定表示中:設定値が戻ります。

ELボタン [EL]

- ・3秒長押しでELバックライトが点灯します。

備考: パワーセーブモード時にいずれかのボタンを押すと時計が作動します。詳しくはチャプター13.0をご覧ください。

2.0 概要



4.0 アナログ時計の表示設定



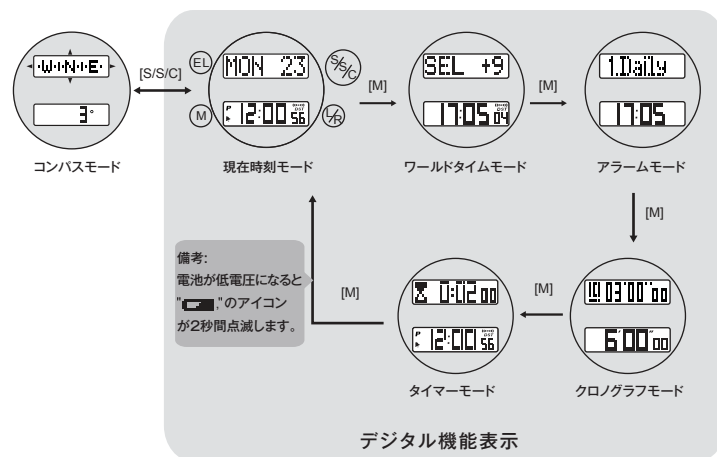
アナログ時計機能の設定方法

- ・時刻を設定する際は、りゆうずを緩め、適度な力でりゆうずが止まるところまで引き出します。
- ・そしてりゆうずを時計回りまたは反時計回りで設定時刻まで回します。
- ・時刻の設定が終了したら、りゆうずを元の位置まで適度な力で押込み、締めこんで通常作動状態に戻します。

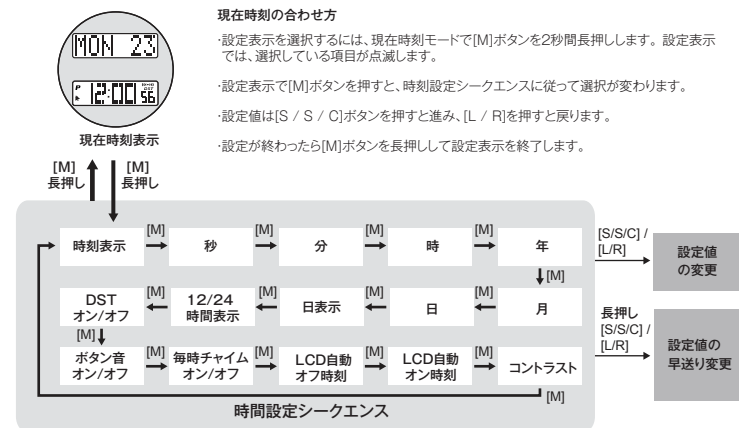
備考:

電池残量が少なくなると、秒針が2秒単位で動きます。この様な状態になりましたら直ちに電池を交換してください。

5.0 デジタル機能表示



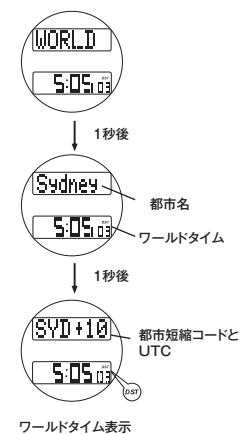
6.1 現在時刻モード-時刻設定



6.0 現在時刻モード



7.0 ワールドタイムモード-基本機能



ワールドタイム表示

・[M]ボタンを押すとワールドタイムモードになります。
・[S / S / C]または[L / R]ボタンを押し、ワールドタイムの都市を選択します。最初に都市名が表示され、その後都市の短縮コードとUTC (協定世界時) が表示されます。

夏時間の切り替え (DST)

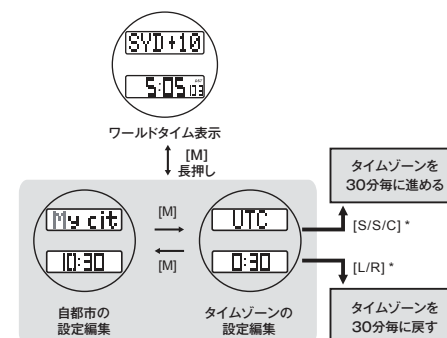
・[L / R]ボタンを長押しすると、夏時間に切り替わります。
・夏時間がオンになると、時刻が自動的に1時間進みます。

7.1 ワールドタイムモード-都市短縮コード一覧

1. AKL Auckland	11. BUE Buenos Aires	21. DUB Dublin	31. LAX Los Angeles	41. NYC New York	51. STO Stockholm
2. AMS Amsterdam	12. CAI Cairo	22. DXB Dubai	32. LIM Lima	42. OSL Oslo	52. SYD Sydney
3. ANC Anchorage	13. CAS Casablanca	23. FRA Frankfurt	33. LIS Lisbon	43. PAR Paris	53. TPE Taipei
4. ATH Athens	14. CCS Caracas	24. HEL Helsinki	34. LON London	44. RIO Rio De Janeiro	54. TYO Tokyo
5. BCN Barcelona	15. CHI Chicago	25. HKG Hong Kong	35. LUX Luxembourg	45. ROM ROME	55. VIE Vienna
6. BER Berlin	16. CPH Copenhagen	26. HNL Honolulu	36. MEL Melbourne	46. SCL Santiago	56. YTO Toronto
7. BJS Beijing	17. CPT Cape Town	27. IST Istanbul	37. MEX Mexico	47. SEL Seoul	57. YVR Vancouver
8. BKK Bangkok	18. DAC Dhaka	28. JER Jerusalem	38. MNL Manila	48. SFO San Francisco	58. ZRH Zurich
9. BOM Bombay	19. DEL New Delhi	29. JKT Jakarta	39. MOW Moscow	49. SHA Shanghai	59. MY My City
10. BRU Brussels	20. DEN Denver	30. KHI Karachi	40. NOU Noumea	50. SIN Singapore	

都市コード一覧

7.3 ワールドタイムモード-自都市の設定

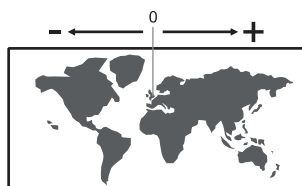


備考:[S/S/C] や [L/R] ボタンを長押しすると、早送りにて変更できます。

自都市の設定編集

- ・ワールドタイムモードで[M]ボタンを長押しすると、最初の行の文字が点滅します。
- ・[S / S / C] ボタンを押し文字を選択、あなたの都市名を入力します。次に[L / R] ボタンを押しカーソルを右に移動させます。
- ・あなたの都市名が設定できるまで、この手順を繰り返します。
- ・[M]を押すと設定がUTC設定表示に移動します。[S/S/C] / [L/R] ボタンを押して、正しいUTCを設定します。
- ・設定が完了したら、[M]ボタンを長押しし終了します。

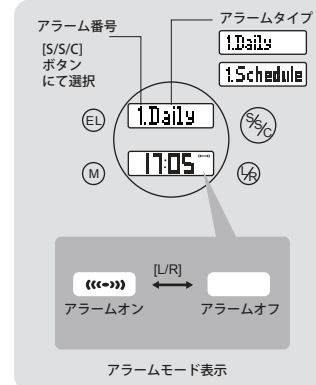
7.2 ワールドタイムモード-タイムゾーン



UTC (協定世界時)について

- ・すべてのタイムゾーンの計算は協定世界時に関連します。例えば、ロンドンが「UTC +0」、に対し香港が8時間UTCより進んでいる場合、香港の表示は「UTC +8」となります。

8.0 デイリーアラームモード



アラームモード

- ・合計5つのデイリーまたは定時アラームが設定できます。
- ・それぞれの定時アラームはリマインドとしてノート(meeting, breakfast appointment, lunch meeting, dinner, happy birthday anniversary and take pill) も一緒に設定できます。
- ・定時アラームを特定の日に鳴らす設定ができます。

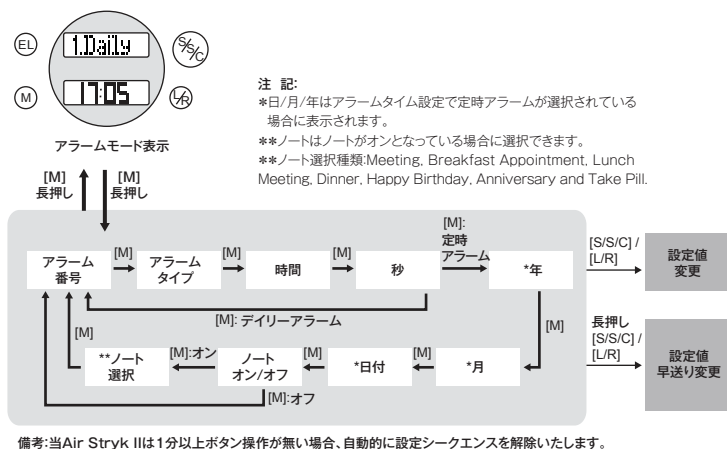
アラームのご使用

- ・[S/S/C] ボタンを押し異なるアラームを設定します。
- ・アラームのオン/オフは、設定したいアラームを選択し、[L/R] ボタンで切り替えます。
- ・アラームの設定は、設定したいアラームを選択し[M]ボタンを長押しすると設定表示になります。
- ・アラームが鳴ったら、いずれかのボタンを押すと音は止まります。

備考:

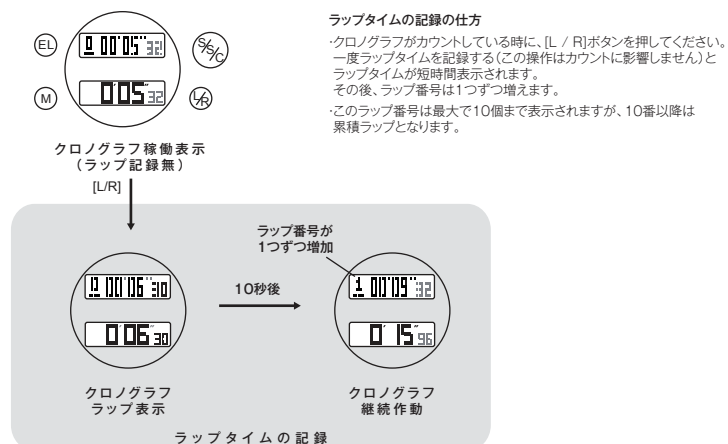
- ・定時アラームを選択すると、アラームの日付が1回スクロールします。

8.1 デイリーアラームモード-アラーム設定

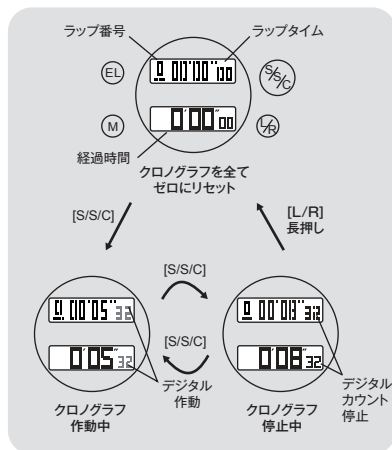


注 記:
 *日/月/年はアラームタイム設定で定時アラームが選択されている場合に表示されます。
 **ノートはノートがオンとなっている場合に選択できます。
 **ノート選択種類: Meeting, Breakfast Appointment, Lunch Meeting, Dinner, Happy Birthday, Anniversary and Take Pill.

9.1 クロノグラフモード-ラップタイムの記録

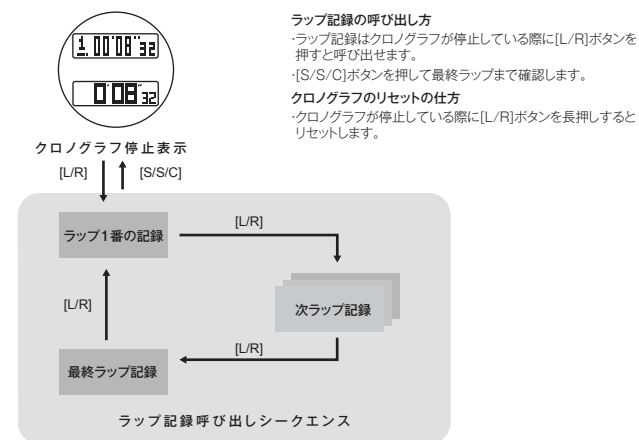


9.0 クロノグラフモード-クロノグラフのスタート/ストップ

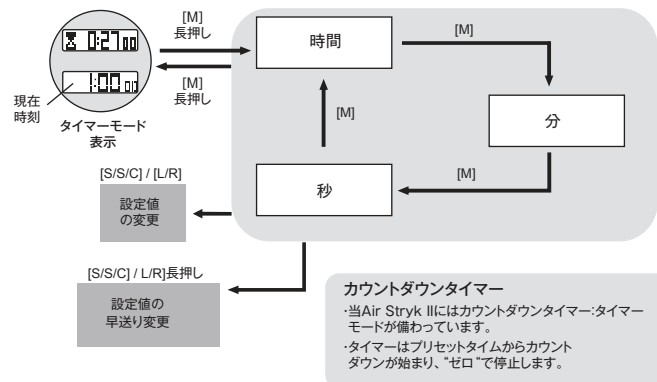


・当Air Stryk IIIには経過時間、ラップタイム、ラップ番号を表示できる機能があります。
 ・当Air Stryk IIでは初回のクロノグラフご使用する時またはリセットした際は全ての数値がゼロ表示になります。

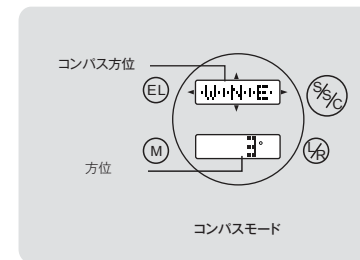
9.2 クロノグラフモード-ラップ記録の呼び出し



10.0 タイマーモード-タイマー設定



11.0 コンパスモード-注意事項



コンパスをご使用前の注意事項

・時計には磁石や磁石が使われているスマホやスピーカー、モーターなどを搭載した電化製品を近づけないでください。

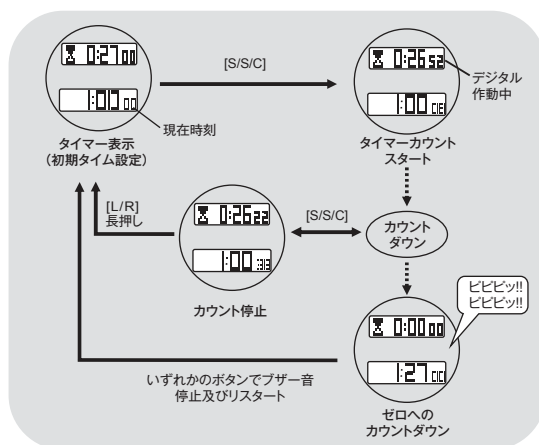
・通常の磁石コンパスと同様に、時計は磁北を指していますが、真北から少しズレがあります。詳細については、「磁気偏角とは」のセクションをご覧ください。

・コンパスの校正を定期的に行うと、精度がより上がります。

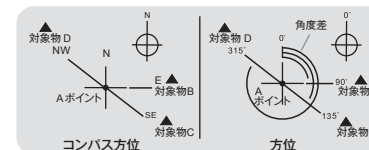
・正確に測定するためには、以下の条件は避けください。

- 1) 磁性体の近く
- 2) 金属物の近く
- 3) 電化製品の近く
- 4) 移動物体の近くまたは内部
- 5) 鉄筋コンクリート造りの建物の中

10.1 タイマーモード-タイマーのスタート/ストップ



11.1 コンパスモード-コンパス方位と方位角



対象物の方位

・あるポイントからの対象物の方位は、コンパス方位と方位角のどちらでも指定できます。

・当ウォッチではコンパス方位と方位角の両方が測定できます。

コンパス方位

・コンパス方位は左図を参照ください。

・例えば、左図では、Aポイントから見た対象物Bのコンパス方位は東です。Aポイントから見た対象物Cのコンパス方位は南東です。Aポイントから見た対象物Dのコンパス方位は北西です。

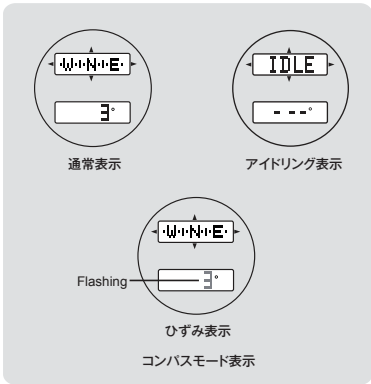
方位角

・対象物の方位は、北と対象物の間の角度差として定義されます。(真北を0°とし、測定範囲は0°から359°までです)。

・例えば、左図ではAポイントから見た対象物Bの方位角は90°です。Aポイントから見た対象物Cの方位角は135°です。Aポイントから見た対象物Dの方位角は315°です。

コンパス方位	方位角
北	349° - 11°
北北東	12° - 33°
北東	34° - 56°
東北東	57° - 78°
東	79° - 101°
東南東	102° - 123°
南東	124° - 146°
南南東	147° - 168°
南	169° - 191°
南南西	192° - 213°
南西	214° - 236°
西南西	237° - 258°
南	259° - 281°
西北西	282° - 303°
北西	304° - 326°
北北西	327° - 348°

11.2 コンパスモード-表示変更



通常表示

- 上部液晶窓にコンパス方位が表示されます。
- 下部液晶窓には方位角が表示されます。

注 記:

コンパスの測定時はアナログ時計が一時的に停止します。

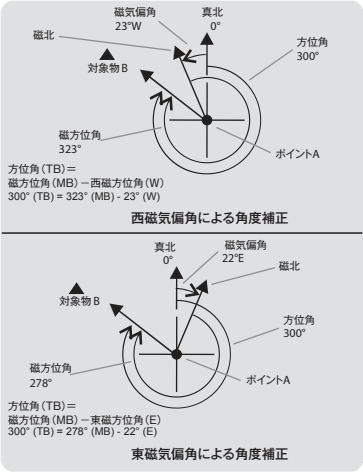
アイドルリング表示

- 1分間いずれのボタンも押さない場合、自動的にアイドルリングモードになり、いずれかのボタンを押すとコンパスが再測定を始めます。

ひずみ表示

- ひずみが検出されると、方位角表示が点滅します。
- 歪みが検出された後、コンパスを通常の動作に戻すには、「コンパスの調整」のセクションを参照してください。

11.4 コンパスモード-磁気偏角補正



磁気偏角補正

対象物の方位を補正するには、西 (W) 磁気偏角を差し引くか、磁方位角に東 (E) 磁気偏角を加えます。

例1: 西磁気偏角23°、コンパス方位323°の場合

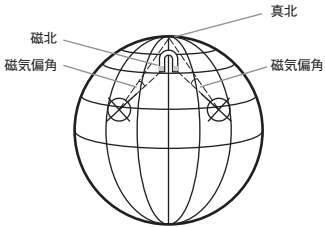
- $TB = MB - W$. When $MB = 323^\circ$; $W = 23^\circ$
- $TB = MB - W$. この時の値 $MB = 323^\circ$; $W = 23^\circ$
- $TB = 323^\circ - 23^\circ$
- $TB = 300^\circ$
- $TB = 300^\circ$
- The true bearing is 300° .
- 方位角は 300° となります。

例2: 東磁気偏角22°、コンパス方位278°の場合

- $TB = MB + E$. When $MB = 278^\circ$; $E = 22^\circ$
- $TB = MB + E$. この時の値 $MB = 278^\circ$; $E = 22^\circ$
- $TB = 278^\circ + 22^\circ$
- $TB = 300^\circ$
- $TB = 300^\circ$
- The true bearing is 300° .
- 方位角は 300° となります。

Air Stryk IIでは、磁気偏角は西でも東でもコンパスの補正ができます。
より詳細の設定を行う際は「コンパスの校正」項目をお読みください。

11.3 コンパスモード-磁気偏角



磁気偏角とは

- 磁北軸は真北軸とは若干ズレがあります。
- ほとんどの磁気コンパスと同様に、時計は磁気北軸を指します。対照的に、地図上で測定されたものはすべて真北軸に関連します。
- 磁北軸と真北軸の角度差を磁気偏角といいます。その差異(度と分)と方位(東と西)は、あなたが世界のどこにいるかによって異なります。
- 正確なナビゲーションを望まれるのであれば、コンパスの磁気偏角の調整する必要があります。
- この時計には磁気偏角補正も備わっています。詳細については、「コンパス校正 - 磁気偏角モード」の項目をお読みください。

磁気偏角情報

- ほとんどの地形図には、磁北軸と磁気偏角情報がわかるように小さな矢印が表示されます。
- ご参考までに、この取扱説明書にはいくつかの主要都市の磁気偏角が含まれています。詳細については、「主要都市の磁気偏角」のセクションを確認してください。
- 都市名が含まれていない場合は、磁気偏角については以下のURLで確認してください

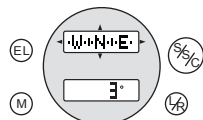
<http://www.ngdc.noaa.gov/geomag-web/#declination>

11.5 コンパスモード-主要都市の磁気偏角

番号	国	主要都市名	偏角	番号	国	主要都市名	偏角
1	Afghanistan	Kabul	+3E	33	Netherlands	Amsterdam	+0E
2	Australia	Canberra	+12E	34	New Zealand	Wellington	+22E
3	Austria	Vienna	+3E	35	Norway	Oslo	+2E
4	Bahrain	Manama	+2E	36	Pakistan	Islamabad	+2E
5	Bangladesh	Dhaka	+0E	37	Philippines	Manila	-1W
6	Belgium	Brussels	+0E	38	Portugal	Lisbon	-3W
7	Brazil	Brasilia	-21W	39	Russia	Moscow	+10E
8	Canada	Ottawa	-14W	40	Singapore	Singapore	+0E
9	Chile	Santiago	+3E	41	South Africa	Cape Town	-24W
10	China	Beijing	-6W	42	Spain	Madrid	-2W
11	China	Hong Kong	-2W	43	Sweden	Stockholm	+5E
12	Costa Rica	San Jose	-1W	44	Switzerland	Bern	+1E
13	Cuba	Havana	-4W	45	Taiwan	Taipei	-4W
14	Czech Republic	Prague	+3E	46	Thailand	Bangkok	-1W
15	Denmark	Copenhagen	+3E	47	UAE	Abu Dhabi	+2E
16	Egypt	Cairo	+4E	48	United Kingdom	London	-2W
17	Finland	Helsinki	+8E	49	United States	Washington, DC	-11W
18	France	Paris	-1W	50	United States	Juneau	+22E
19	Germany	Berlin	+3E	51	United States	Phoenix	+11E
20	Greece	Athens	+4E	52	United States	Little Rock	+1E
21	Hungary	Budapest	+4E	53	United States	Sacramento	+14E
22	India	New Delhi	+1E	54	United States	Denver	+9E
23	Indonesia	Jakarta	+1E	55	United States	Atlanta	-4W
24	Israel	Jerusalem	+4E	56	United States	Honolulu	+10E
25	Italy	Rome	+2E	57	United States	Boston	-15W
26	Japan	Tokyo	-7W	58	United States	Saint Paul	+1E
27	Jordan	Amman	+4E	59	United States	Jackson	+0E
28	Kenya	Nairobi	+0E	60	United States	Santa Fe	+9E
29	Korea	Seoul	-8W	61	United States	Oklahoma City	+5E
30	Malaysia	Kuala Lumpur	+0E	62	United States	Salem	+16E
31	Mexico	Mexico City	+6E	63	United States	Harrisburg	-11W
32	Nepal	Kathmandu	+0E	64	United States	Salt Lake City	+12E

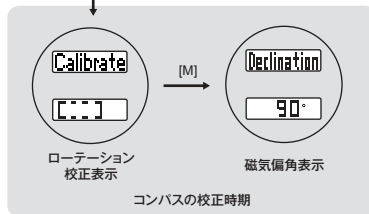
備考: 磁気偏角は時間とともに変化します。以下のサイトから更新されたデータを確認することをお勧めします。
<http://www.magnetic-declination.com/> & <http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp>

11.6 コンパスモード-コンパス校正



コンパスモード

[M]長押し ↑ [M]長押し



コンパスの校正時期

Air Stryk IIは、次のいずれかの条件でコンパスを校正する必要があります。

- 1) 初期の使用開始時
- 2) 電池の交換時
- 3) 方位角のデジタル表示が点滅した時
- 4) 当初校正を行った場所から遠方でご使用になられる場合
- 5) お客様がデジタルコンパスの精度を維持されたい時

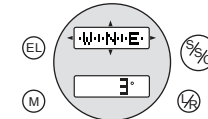
コンパスの校正方法

・コンパス校正にはローテーション校正モードと磁気偏角校正モードの2種類があります。
・より測定精度を高めるために、両方の校正を時々行うことをお勧めします。

重要:

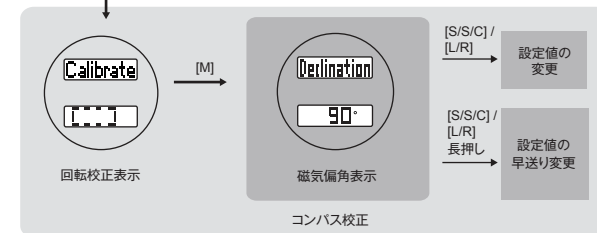
コンパスが校正されていない場合は、コンパスは正確な方位を示す可能性があります。

11.8 コンパスモード-磁気偏角モード



コンパスモード

[M]長押し ↓ [M]長押し



磁気偏角モード

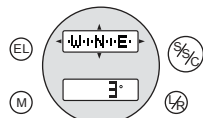
・前述の「磁気偏角-主要都市」を参照の上、現在地に近い都市の磁気偏角を選択します。校正モードの間に角度を入力します。

・磁気偏角表示を選択し、回転校正表示で[M]ボタンを押します。

・現在の磁気偏角が表示されたら[S/S/C] か [L/R]のボタンを押し設定値を増減します。

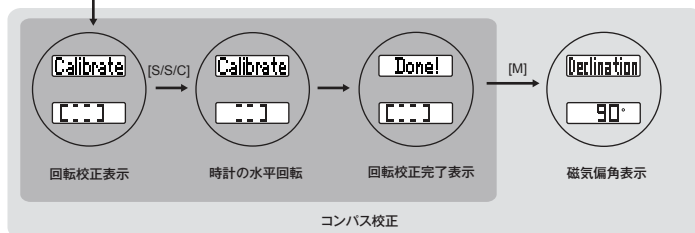
・設定が完了したら[M]ボタンを長押しし、調整表示を終了します。

11.7 コンパスモード-コンパス回転校正モード



コンパスモード

[M]長押し ↑ [M]長押し



回転校正表示

・[M]ボタンを長押しするとコンパス設定モードに入ります。

・[S/S/C]ボタンを押すとコンパスの校正が始まります。窓のシンボル「」を見ながら完了になるまでAir Stryk IIを水平に回転させます。

・「Done!」の表示が出ると校正が完了します。

・[M]ボタンを長押しし、コンパスモードに戻るか[M]ボタンを一度押し、磁気偏角設定へ進みます。

12.0 低電圧検知



低電圧表示

低電圧検知

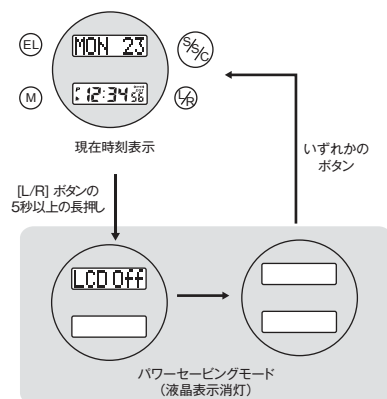
・低電圧になると現在時刻モードに切り替えた際2秒間「」の低電圧アイコンが表示されます。このアイコンが表示されたら、電池を交換してください。

・しかし、超低温での環境下でご使用されたことが原因で低電圧表示が出た場合は、通常の気温下で表示が出るかお確かめください。そして3針を確認いただき、秒針が2秒飛ばしとなる場合は、低電圧と判断できます。

備考:非常にデリケートな電子センサーやコンポーネントを搭載していますので、電池交換はMTM社の認定修理業者で行ってください。

備考:電池を交換した際は、メモリーが初期化されます。恐れ入りますが、「コンパスの校正」に沿って交換前のコンパス状態に校正を戻してください。

13.0 パワーセービングモード



パワーセービングモード

・この Air Stryk III は、電池寿命を延ばす目的のため液晶表示を消す省電力機能を搭載しています。
・パワーセービングモードでも Air Stryk III は正常に機能します。(すなわち、パワーセービングモードでも計時機能は正常に動作を続けます。)

パワーセービングモードの入切方法

・パワーセービングモードにするには現在時刻モードで [L/R] ボタンを5秒以上長押しします。"LCD Off" が表示され液晶表示が消灯します。
・パワーセービングモード中にいずれかのボタンを押すと、モードは終了し、液晶表示が戻ります。

14.1 製品仕様

コンパスモード

精度

・1°表示 (デジタル)

測定範囲

・0°から359° (デジタル)

バックライト

・エレクトロルミネセント (EL) バックライト

電池

・Single 3V Lithium Battery (CR2032)

14.0 製品仕様

計時機能 (アナログ部)

・計測システム: クォーツムーブメント
・針 : 3針 (時、分、秒)

計時機能 (デジタル部)

・時刻表示: AM/PM、時、分、秒
・日表示: 日・曜日表示
・時間制: 12時間または24時間制の選択可
・月日表示: 月・日または日・月 の選択可
・58都市事前登録済+1都市のユーザー設定可能
・タイムゾーン設定レンジ (UTC) : -12:00 から +12:00
・DST オン/オフ選択可

アラームモード

・5つのアラーム設定が可能
・アラームノート

タイマーモード

・計測単位: 1秒
・計測範囲: 23時間59分59秒

クロノグラフモード

計測単位

・1/100秒

計測範囲

・99時間59分59.99秒

計測モード

・メモリー最大10本
・ラップメモリー及び積算計測時間