

乾電池式防犯カメラ 「ダレカ」

MAC 200 DN

ユーザーマニュアル



オンライン登録

www.brinno.com/support/registration



目次

MAC200DNの特長	01
安全上のご注意と使用上のお願い	03
各部の名称	05
ディスプレイアイコン	07
LED ランプ	09
初期設定	11
撮影モード	
• モーション起動	14
• モーション起動の特長	15
• こま撮り	16
• ハイブリッドモード	17
撮影を始める	
• モーション起動	19
• こま撮り&ハイブリッドモード	20
撮影を終了する	21
カメラの設置方法	22
各種設定	
• SD カードの空き容量を確認する	26
• 撮影モードを設定する	27

• 上書きモードを設定する	28
• タイマーを設定する	29
• 再生速度を設定する	32
• 画質を設定する	33
• タイムスタンプを設定する	35
• 撮影時のLEDランプ点灯を設定する	36
• バンドフィルターを設定する	37
• ナイトビジョンモードを設定する	38
• 緯度を設定する	39
• 本体の日付と時刻を設定する	41
• ファームウェアのバージョンを確認する	42
• リセットする	43
• 初期設定値	44
SD カードへの保存可能枚数について	45
電池寿命について	46
仕様	47
保証規定	49
Brinno MAC200DN 保証書	50

MAC200DNの特長



最長 14 か月の電池寿命

わずか 2 本の単一形乾電池で最長で 14 か月もの連続撮影が可能です。



ハイブリッドモード撮影搭載

一定間隔のこま撮りとモーション起動を組み合わせたハイブリッドモード撮影を搭載。こま撮りだけでは逃しかねない瞬間もしっかり記録します。



広範囲撮影

モーション起動の感知範囲は最大 6 メートル。撮影可能距離は約 100 メートルと、一般的なモーション起動カメラに比べ、およそ 10 倍もの広範囲撮影ができます。



超高速起動

超長時間スタンバイを実現した省エネ技術により、モーションセンサーで感知してから 1 秒もかからず起動。これにより、どんな瞬間も逃さず撮影します。



動画の自動作成 / 簡単倍速再生

撮影した何千枚もの画像を自動で動画に変換しSDカードに保存するので、PC等で簡単に再生できます。



100% DIY

乾電池式なので、コンセントも配線もインターネット環境も不要。100%DIY、100%ワイヤレス、100%ポータブルだから、いつでもどこでも撮影できます。

• AVI フォーマット対応

自動作成された動画のフォーマットは AVI なので、OSがWindowsのパソコンでそのまま再生できます。解像度は 720P (1280 × 720) です。

• 同梱物

1. カメラ本体
2. 固定用ベルト (1本)
3. ゴムストラップ (1本)
4. 壁掛け用マウント (1台)
5. ユーザーマニュアル

1



2



3



4



5



安全上のご注意と使用上のお願い



警告

分解・改造しない

- ・本機を分解、改造しないでください。内部の点検、調整、修理は「修理に関するお問合せ窓口」またはお買い上げの販売店にご依頼ください。



注意

不安定な場所に置かない

- ・ぐらついた台の上や固定しない状態で高い場所に置かないでください。落下し、怪我や故障の原因となります。

設置場所について

- ・本機を次のような場所に置かないでください。
 - 湿気やほこりの多い場所
 - 油煙が当たる場所
 - 直射日光が当たる場所、炎天下の車中等本機が高温になる場所や極寒地での屋外等、使用温度範囲（-20℃～50℃）を超える場所



注意

乾電池について

- ・長期間使用せずに保管する場合は乾電池を取り外してください。液漏れにより故障する場合があります。

SDカードの取扱いについて

- ・SDカードは乳幼児の手の届くところに置かないでください。

防水性能について

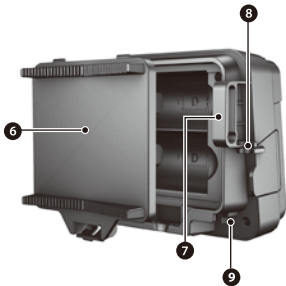
- ・本機はIPX4相当の防水性能がありますが、完全防水構造ではありません。屋外に設置する場合は雨水のかかりにくい軒下などに設置することをお勧めします。

各部の名称



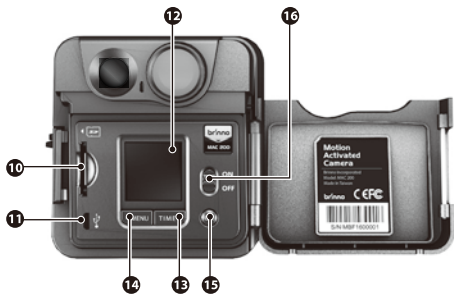
前

1. レンズ
2. モーションセンサー
3. LED ランプ
4. ラッチ
5. 操作部カバー



後ろ

6. 電池カバー
7. 固定用ベルト通し
8. 操作部保護用鍵穴
9. 外部電源ポート (DC5V 電源)

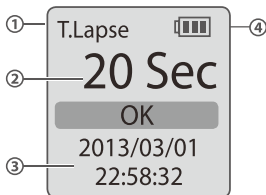


カバー内側

- 10. SD カードスロット
- 11. MicroUSB ポート
- 12. LCD パネル
- 13. TIME/NEXT(▶) ボタン
- 14. MENU/Previous(◀) ボタン
- 15. OK ボタン
- 16. 電源スイッチ

ディスプレイアイコン





設定画面について

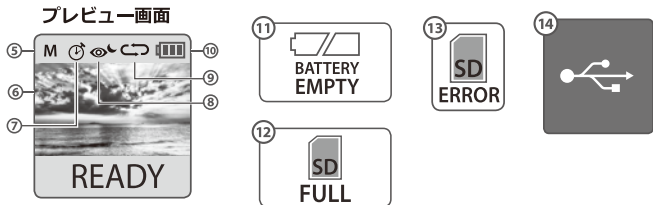


設定画面について

1. 撮影モード
 - モーション起動 (Motion)
 - こま撮り(T.Lapse)
 - ハイブリッドモード(Hybrid)
2. 撮影間隔の設定 (こま撮りまたはハイブリッドモードを選択した場合のみ表示)
3. 本体の日付と時刻

4. バッテリー残量

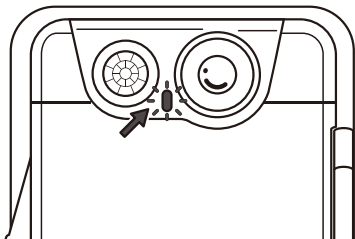
アイコン	説明
 緑 (3つ)	バッテリー残量は十分あります。
 緑 (2つ)	バッテリー残量はまだ十分あります。
 黄	バッテリーが残り少なくなりました。
 赤	バッテリーがなくなりました。すぐに交換してください。



プレビュー画面について

5. 撮影モード
 - M：モーション起動
 - T：こま振り
 - H：ハイブリッドモード
6. プレビュー画面
7. タイマー
8. ナイトビジョンモード
(ON/OFF/AUTO)
9. 上書きモード
10. バッテリー残量
11. バッテリーがなくなりました。
すぐに交換してください。
12. SDカード内のファイルを移動するか、新しいSDカードに交換してください。
13. SDカードをフォーマットするか、新しいSDカードに交換してください。
14. MicroUSBを利用してパソコンに接続している時に表示されます。

LED ランプ



ランプの色

緑：撮影中に点灯します。

赤：バッテリー残量がない場合、またはSDカードの空き容量が少ない場合に点灯します。

オレンジ：PIRセンサーの起動中に点灯します。

PIR起動

モーション起動カメラでは、カメラの起動時、PIR センサーも起動します。その際、LED パネルに“WAIT PIR”と表示され、オレンジ色の LED ランプが点灯します。オレンジ色のランプが消え、起動処理が終わるまでしばらくお待ちください。

初期設定

ステップ 1



電池を入れる

電池カバーを開き、単一形乾電池 2 本を入れ、カバーを閉じてください。



ステップ 2



SD カードを挿入する

SD カードスロットに SD カードを挿入してください。

- ⚠ SD カードは 32GB までサポートしています。32GB の SD カードを使用されることをおすすめします。

ステップ3

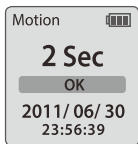


1. 電源スイッチを入れ、「<MENU」を押してMENU画面を表示します。「Set Date & Time」を選択して「OK」を押し、本体の日付と時刻を設定します。
 2. 赤く点灯している箇所が現在設定中の数字です。「<MENU」を押すと数字は小さくなり、「TIME>」を押すと大きくなります。「OK」を押すと、次の数字を設定できます。
 3. 全ての数字を設定したら、「OK」を押して設定画面に戻ります。
- ⚠ 時刻の前の文字は以下を表します。日本国内ではSTに設定してください。
ST:通常 DT:サマータイム

初期設定

省エネ効率を上げるために

設定画面



プレビュー画面



60 秒



• 設定画面

設定画面で 10 秒間何も操作をしないと、自動でプレビュー画面が表示されます。設定画面に戻るには「<MENU>」または「<TIME>」を押してください。

• プレビュー画面

プレビュー画面で 60 秒間何も操作をしないと、LCD パネルは自動でオフになり、省エネモードに切り替わります。再表示する場合は、「OK」を押してください。



モーション起動とは

モーションセンサーが動作を感知すると自動で起動し撮影を開始する方法です。撮影範囲を絞り込み、ターゲットをより詳しく記録します。

撮影速度	毎秒 2 ～ 3 枚
撮影時間	一度の起動につき 5 秒間
モーションセンサーの感知可能範囲	角度： 100° 距離： 6メートル



動作を感知したら
5秒間撮影

動作を感知したら
5秒間撮影

動作を感知したら
5秒間撮影

動作を感知しなくな
ったら撮影を終了

モーション起動はモーションセンサーが動作を感知すると、1度につき5秒間撮影を続けます。この間に再度感知すると、そこからさらに5秒間撮影を行います。動作を感知なくなると撮影を終え、自動でAVI形式の動画ファイルを作成し、SDカードに保存します。



こま撮りとは

任意に設定した一定間隔で撮影をする方法です。100メートル以上の広範囲撮影ができます。

撮影間隔

1秒～24時間ごとに1枚撮影します。撮影間隔については、20ページを参照ください。



> 100m



ハイブリッドモードとは

こま撮りとモーション起動を組み合わせる撮影方法です。こま撮りは、撮影を行わない間、スタンバイ状態となりますが、この間にモーションセンサーが動作を感知すると、自動で起動し、1秒につき2～3枚の速度で5秒間撮影を行います。なお、ハイブリッドモードを選択した場合、こま撮りで設定できる撮影間隔は1秒～24時間となります。

撮影速度

こま撮り - 1秒～24時間ごとに1枚撮影
 モーション起動 - 1秒間に2～3枚撮影

ハイブリッドモードでのこま撮り

ハイブリッドモードでの撮影時、モーションセンサーが起動していない間は、設定した撮影間隔でこま撮りをします。また、撮影終了後は設定した再生速度の動画を作成します。



ハイブリッドモードでのモーション起動

モーションセンサーが動作を感知すると、自動でモーション起動モードに切り替わり、1秒につき2～3枚の速度で5秒間撮影を行います。モーション起動での撮影時は、撮影範囲を絞り込み、ターゲットをより詳しく記録します。



撮影を始める前に、撮影モードを選択します。
撮影モードの設定の仕方は27ページを参照してください。
選択した撮影モードに合わせた設定を行います。

モーション起動

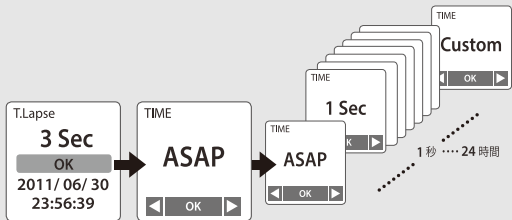
動きを感知した時に撮影するモードに設定します。



1. 設定画面で「**OK**」を押し、プレビュー画面を表示します。
 2. プレビュー画面で「**OK**」を押し、撮影を開始します。
LCD パネルには「**• REC**」が表示されます。
 3. 5 秒間モーションセンサーが動作を感知しない場合、LCD パネルは自動でオフになり、スタンバイに切り替わります。
- ⚠️ 撮影開始後でないと、モーションセンサーは反応しません。

こま撮り&ハイブリッドモード

こま撮りの撮影間隔を設定します。



1. 設定画面で「**TIME >**」を押します。
2. 「**< MENU**」または「**TIME >**」を押し、撮影間隔を設定します。設定が終了したら「**OK**」を押し、設定画面に戻ります。
1Hr以上はCustomで設定して下さい。

撮影を終了する

撮影が終わったら



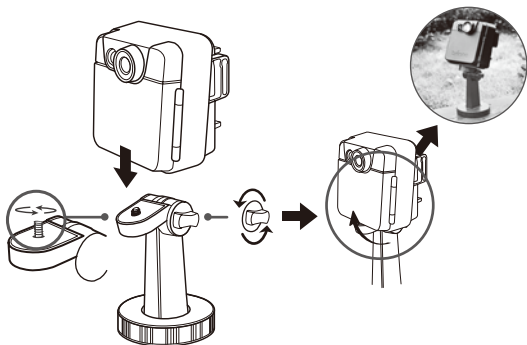
1. LCD パネルが表示されるまで「OK」を長押しします。
2. LCD パネルに「Processing」が表示されるとデータの処理が始まるので、「Processing」が消えるまで電源を切らないでください。
3. 処理が終わると、LCD パネルにはプレビュー画面が表示されます。

カメラの設置方法

外部電源は不要なので、どこにでも設置できます。

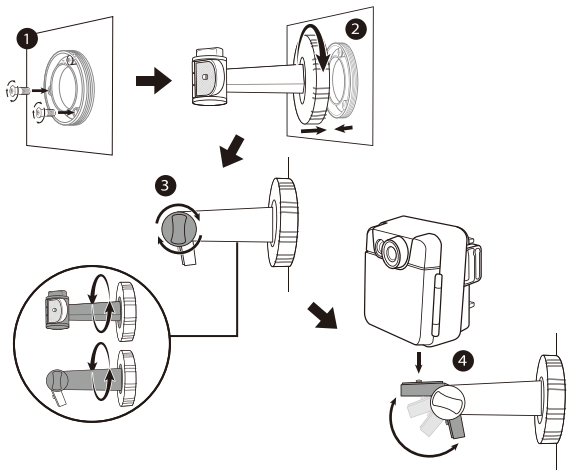
設置方法は3通り

A-1 壁掛け用マウントを使う

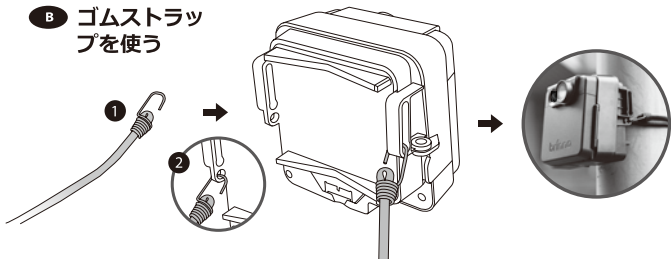


カメラの設置方法

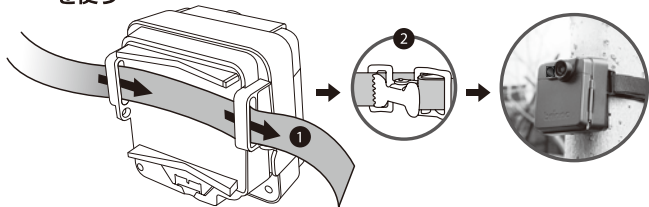
A-2 壁掛け用マウントを使う



B ゴムストラップを使う



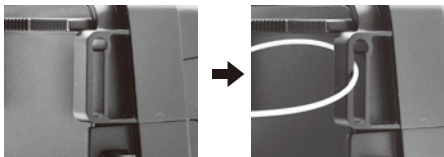
C 固定用ベルトを使う



カメラの設置方法

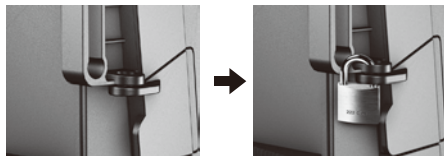
ロック方法は2通り

① セキュリティロックケーブル



※ロックケーブルはご自身でお買い求めください。

② 操作部カバーのロック



※南京錠はご自身でお買い求めください。

「MENU」を表示します。

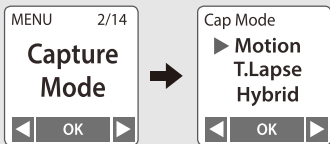
電源を入れ「< MENU」を押すと、「MENU」が表示されます。

① SD カードの空き容量を確認する



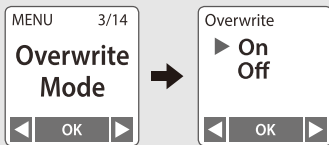
LCD パネルに SD カードの空き容量が表示されます。

② 撮影モードを設定する



撮影モードを選択します。

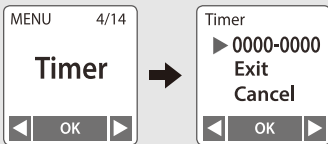
1. 以下のいずれかを選択します。
Motion = モーション起動
T. Lapse = こま撮り
Hybrid = ハイブリッドモード
2. 「**OK**」を押し、確定します。

3 上書きモードを設定する

上書きモードをオンにすると、SD カードの空き容量が 1% を切った際、自動で古いファイルを削除し、常に 1% 以上の空き容量を確保します。古いファイルを残したい場合は、上書きモードをオフにします。

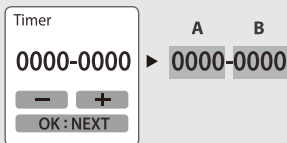
1. 「< MENU」または「TIME >」を押し、「On」または「Off」を選択します。
2. 「OK」を押し、確定します。

4 タイマーを設定する



あらかじめ設定した時間に撮影を開始・終了できます。
「Timer」で「OK」を押し、タイマー設定画面を表示します。「0000-0000」を選択し「OK」を押して、開始と終了の時間を設定します。タイマー設定をしない場合は「Cancel」を選択して「OK」を押してください。

4 タイマーを設定する



1. 撮影の開始時間（図 A）と終了時間（図 B）を24時間表記で設定します。「< MENU」を押すと数字が小さくなり、「TIME >」を押すと数字が大きくなります。次の値を設定する際は「OK」を押してください。
2. タイマー設定をとりやめる場合は電源スイッチをOffにしてください。

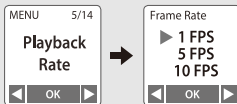
4 タイマーを設定する



2. タイマー時間を設定したら、設定画面に戻り「OK」を押してプレビュー画面を表示します。
3. 「OK」を押すと撮影が始まります。タイマーを設定している場合は、設定した開始時間になると自動で撮影を開始します。



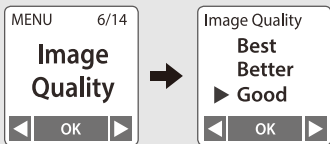
タイマー設定をした場合、撮影モードに関わらず、タイマー設定時間内のみ撮影を行います。

5 再生速度を設定する

動画の再生速度（FPS:1秒あたりの再生フレーム数）を設定します。

1. 「<MENU」または「TIME>」を押してFPSを選択します。
2. FPSの設定値は、こま撮りの場合は10FPSが一般的ですが、好みや用途により、1～30の間で設定できます。
 - ・ 1FPS（1秒あたり1フレームを再生）
画像の動きは遅くなります。また動画の再生時間も長くなります。
 - ・ 30FPS（1秒あたり30フレームを再生）
画像の動きはスムーズとなり、再生時間も短くなります。

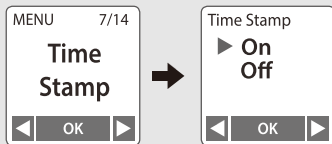
⑥ 画質を設定する



好みの画質を設定します。画質により SD カードに保存できる枚数（動画の容量）が変わります。画質が高ければ SD カードに保存できる枚数（動画の容量）は少なくなります。

画質	1 フレーム のサイズ	説明	4GB の SD カード への保存数
Best	200~400kb	圧縮率が低く、高画質で保存できます。	およそ 14,000 枚
Better	150~300kb	一般的な画質です。	およそ 20,000 枚
Good	70~150 kb	圧縮率が高く、低画質となります。長期撮影向けです。	およそ 30,000 枚

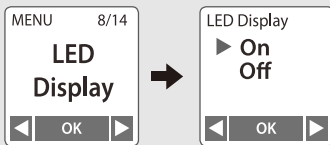
⑦ タイムスタンプを設定する



動画の下部に撮影日付を表示する / しないを設定します。

1. 「**< MENU**」または「**TIME >**」を押して「On」または「Off」を選択します。
2. 「**OK**」を押して確定します。

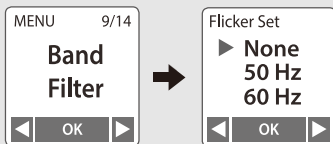
8 撮影時のランプ点灯を設定する



撮影中にLEDランプを点滅する / しないを設定します。

1. 「< MENU」または「TIME >」を押して「On」または「Off」を選択します。
2. 「OK」を押して確定します。

⑨ バンドフィルターを設定する



お使いの地域の電源周波数を設定します。

1. 「None」「50Hz」「60Hz」の中から選択します。
 2. None: 屋外で利用する場合
50 Hz: 概ね東日本地域（屋内）
60 Hz: 概ね西日本地域（屋内）
- ⚠️ 撮影場所が屋外の場合は「None」の設定をおすすめします。

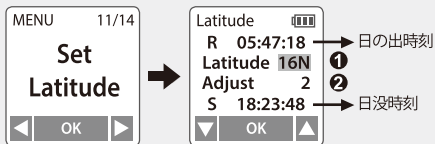
⑩ ナイトビジョンモードの設定について



ナイトビジョンモードは、夜間撮影時に、より明るく撮影するためのモードです。

- ⚠ 通常は「Auto」にセットしてください。
(日中は自動的にOffになります。緯度の設定が必要です。設定方法は39ページを参照ください。)
- ⚠ 夜間撮影を重視しない場合は、Offにセットしておくことをお勧めします。
Onのまままで日中撮影すると、色調が実際より強調された画像になります。
- ⚠ 別売の人感センサー付き赤外線ライト (APL200) を併用すると、暗闇でも撮影が可能です。

11 緯度の設定



ナイトビジョンモードをAuto（自動）に設定し、ナイトビジョンモードの切り替えを自動的に行う場合は、緯度を設定してください。

- ① お住いの地域の緯度を選びます。
(緯度の調べ方は40ページを参照下さい)
- ② 表示された日の出と日没時間が正しくなければ、Adjustの数値を増減することで正しい時間に合わせることもできます。
(正しい日の出と日没の調べ方は40ページを参照下さい)

お住まいの地域の緯度を調べるには www.latlong.net をご覧ください。

- ① お住まいの地域を入力
- ② 緯度と経度が表示されます

Place Name
Boston **1** Find

Latitude 42.358431 **2**
Longitude -71.059773

LATLONG.net
Latitude Longitude Finder
Place Name Boston Find
Latitude: 42.358431
Longitude: -71.059773
DMS Lat: 42° 21' 30.3516" N
DMS Long: 71° 3' 35.1828" W

Lat Long Map
Search a place name, city, state, address or click on map to get lat long coord

お住いの地域の正しい日の出、日没時間を調べるには www.timeanddate.com/astrology をご覧ください。

Home World Clock Time Zones Calendar Weather Sun & Moon Times Calculators Apps & API Free Fun

Sun Calculator Moon Calculator Moon Phases Eclipses Seasons Day and Night Map Moon Light Map

Sun
Sunrise & Sunset times
Boston Go **1**

Daylight Saving Time (DST)
Setting the clock to adjust daylight hours

About the Sun Calculator

Home World Clock Time Zones Calendar Weather Sun & Moon Times Calculators Apps & API Free Fun

Moon
Maps & Apps

Sun Calculator Moon Calculator Moon Phases Eclipses Seasons Day and Night Map Moon Light Map

Boston, U.S.A. — Sunrise, sunset, moon times for today

Current Time: 9 Sep 2014, 23:33:28

Moon: 98.3%

Sunrise Today: 06:18
Sunset Today: 19:04

Moonrise Today: 19:20
Moonset Today: 06:54

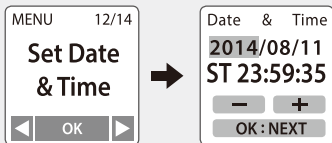
← 62° East
→ 278° West

← 88° East
→ 269° West

Sunrise Today: 06:18 **2**
Sunset Today: 19:04

- ① お住まいの地域を入力
- ② 日の出、日没時間が表示されます

⑫ 本体の日付と時刻を設定する



カメラ本体の日付と時刻を設定します。

1. 赤く点滅している箇所が現在設定中の数字です。

<MENU> を押すと数字は小さくなり、**<TIME>** を押すと大きくなります。

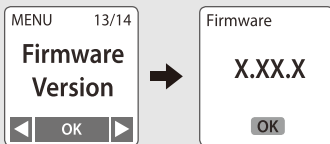
OK を押すと、次の数字を設定できます。

時刻の前の文字は以下を表します。日本で使用する際は ST に設定して下さい。


ST: 通常 **DT:** サマータイム

2. 全ての数字を設定したら、**OK** を押して設定画面に戻ります。

⑬ ファームウェアのバージョンを確認する

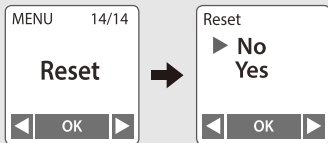


カメラ本体にインストールされているファームウェアのバージョンが表示されます。

1. ファームウェアのバージョンを確認します。
2. 「」を押して終了します。

 メーカーがバージョンアップを発表した際、確認が必要となる場合があります。

14 リセットする



お買い上げ時の設定に戻すことができます。

1. 「Reset」を選択します。
2. 「Yes」を選択して「**OK**」を押すとリセットされます。リセットしない場合は「No」を選択して「**OK**」を押してください。

各種設定	初期設定値
Capture Mode (撮影モード)	Motion Mode (モーション起動)
Overwrite (上書きモード)	On (上書きする)
Timer (タイマー)	Off (タイマーなし)
Playback Rate (再生速度)	20 FPS (1 秒につき 20 フレーム)
Image Quality (画質)	Good
Time Stamp (タイムスタンプ)	On (タイムスタンプあり)
LED Display (LED ランプ)	On (LED ランプを点灯する)
Band Filter (バンドフィルター)	None
Night Vision (ナイトビジョン)	Off

SD カードへの保存可能枚数について

SD カードのサイズ	保存可能枚数 (目安)
4 GB	30,000 枚
8 GB	60,000 枚
16 GB	120,000 枚
32 GB	240,000 枚

 画質を「Good」に設定した場合

電池寿命について

撮影間隔	電池切れまでに撮影できる枚数	期間（日）
ASAP	1845000 枚	7 日
1 sec	1537500 枚	18 日
2 sec	1476000 枚	34 日
5 sec	1317800 枚	76 日
10 sec	1118000 枚	129 日
30 sec	696200 枚	242 日
1 min	444570 枚	309 日
5 min	114240 枚	397 日
10 min	59230 枚	411 日
1 Hr	10185 枚	424 日
4 Hr	2558 枚	426 日
24 Hr	427 枚	427 日

仕様

カメラ本体	
モデル	MAC 200 DN
LCD パネル	1.44 インチ TFT LCD
防水規格	IPX4
撮影モード	
こま撮り	一定間隔で撮影
モーション起動	PIR モーションセンサー
ハイブリッド	こま撮りとモーション起動の組み合わせ
モーションセンサー	
感知距離	6m
感知角度	100°
イメージセンサー	
タイプ	1/4 インチ CMOS センサー
解像度	1.3 メガピクセル
ピクセルサイズ	2.8 μm
光感度	2500 mV/lux-sec (低光量にも対応)

光学レンズ	
F 値	F2.0
画角	70°
焦点距離	35mm フィルム換算 28mm 相当
撮影距離	最短 60cm
録画	
動画	倍速再生のこま撮り動画
フォーマット	AVI
解像度	720P(1280x 720)
記録メディア	SD カード (32GB までサポート)
電力	
電源	単一形乾電池 2 本
電池寿命	14 ヶ月 *
外部電源	DC5V 電源
カメラ本体の寸法	
サイズ (DxWxH)	106 mm (幅) × 110 mm (高さ) × 78 mm (奥行き)
質量	275 g (電池含まず)
色	ブラック
使用温度範囲	
	- 20° C ~ 50° C

* 撮影モードをこま撮りにし、1回/日に設定した場合。

保証規程

- 1.本製品の保証期間はご購入日から1年間となります。
- 2.保証期間中に取扱説明書記載の使用方法であったにも関わらず故障し、お客様より「修理に関するお問合せ窓口」にご連絡いただいた場合、修理もしくは交換対応致します。
- 3.保証期間中でも次のような場合には発送費、修理実費等が有料となります。
 - 1)本保証書のご提示がない場合。
 - 2)本保証書に販売店名の記入、もしくは購入を証明する書類がない場合や、字句を書き替えられた場合。
 - 3)ご使用上の誤り、または不当な修理や改造、指定外の電源使用による故障及び破損の場合。
 - 4)火災・地震・風水害・落雷及びその他天災地変による破損の場合。
 - 5)ご購入後の輸送や移動及び落下等による破損の場合。
 - 6)消耗品が損耗し、錆、カビ、電池の液漏れ等による破損の場合。
- 4.本保証書は日本国内においてのみ有効です。

Brinno MAC200DN 保証書

この度はBrinnoのMAC200DNをお買い上げいただき誠に有難うございます。当社ではお買い上げの製品に対し、保証規定に沿って製品保証を無償で提供しております。

お買い上げ製品 MAC200DN

製品番号

お買い上げ日 年 月 日

販売会社名または販売店名

