

会員サイト「CLUB Panasonic」で「ご愛用者登録」をしてください

PC <http://club.panasonic.jp/> 携帯 

※このサービスはWEB限定のサービスです。

お役に立つ、いろいろな情報は次のサイトで!

- | | |
|------------------|---|
| ■ 撮りかたのコツや新製品情報 | http://panasonic.jp/ |
| ■ サポート情報 | http://panasonic.jp/support/ |
| ■ 便利なLUMIX修理サービス | http://lumix.jp/repair/ |

AVCHD Lite™ “AVCHD”、“AVCHD Lite”および“AVCHD”、“AVCHD Lite”
ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
Dolby、ドルビーおよびダブルD記号はドルビーラボラトリーズの
商標です。



QuickTimeおよびQuickTimeロゴは、ライセンスに基づいて
使用されるApple Inc.の商標または登録商標です。

愛情点検 長年ご使用のデジタルカメラの点検を!



こんな症状は
ありませんか

- 煙が出たり、異常なおいや音がする
- 映像や音声が乱れたり出ないことがある
- 内部に水や異物が入った
- 本体やチャージャーが破損した
- その他の異常や故障がある

ご使用中

故障や事故防止のため、電源を切り、コンセントから電源
プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

パナソニック株式会社
AVCネットワークス社 ネットワーク事業グループ

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号

© Panasonic Corporation 2010

M0110KZ0

Panasonic®



取扱説明書
デジタルカメラ

品番 **DMC-TZ10**



本書では、本機の操作方法を説明しています。
別冊の「パソコン接続編 取扱説明書」、「付属ソフトについてのお知らせ」も
あわせてお読みください。

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(6～9ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、
取扱説明書とともに大切に保管してください。



HDMI

保証書別添付

VQT2L59

安全上の
注意

はじめに

準備

基本

応用・
撮影

応用・
再生

他の機器
との接続

その他
Q & A

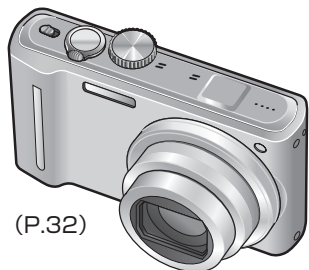
大切な瞬間を楽しく簡単に撮る・見る

撮る P.30



おまかせで撮る

- カメラがシーンを自動で判別「インテリジェントオートモード」(P.32)



GPS機能を搭載

- 撮影した位置の情報(地名や緯度・経度など)を画像に記録(P.78)
- 撮影した場所の地名やランドマークを選んで再生「GPS地名別再生」(P.113)



ズームで撮る(P.37)

- 遠くの人も大きく「光学12倍ズーム」
- 集合写真もみんな一緒に写せる「広角25 mmレンズ」



動画を撮る(P.68)

- ボタンひとつで動画撮影にすばやく切り換え「動画ボタン」
- ハイビジョン動画を長時間撮影「AVCHD Lite」(1280×720p)
- 動画撮影中でもズーム操作可能



個人認証機能を使って撮る(P.72)

- 登録した顔に近い顔を見つけて、優先的にピントや露出を合わせる「個人認証」



各機器にSDメモリーカードスロットがある場合は直接スロットへ！
●SDHCメモリーカード、およびSDXCメモリーカードは対応機器でのみお使いいただけます。

残す LUMIX



見る P.139

- テレビの大画面で再生
AVケーブル SDカード
HDMIミニケーブル(別売)

- ビエラのリモコンでかんたん操作「ビエラリンク」対応



残す P.136

- ご家庭のプリンター*2で手軽にプリント
USB接続ケーブル
- カード*1をお店に渡してプリント
SDカード

パソコン*2で



活かす、残す P.130

付属のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO*3」を使って…

- 画像を保存、加工、管理
- 撮影した動画から、DVDディスクを作成
- 複数の画像を合成してパノラマ写真を作成
- お好みの音楽や効果を付けてスライドショーを作成
SDカード USB接続ケーブル



さらに…

ハードディスク・ブルーレイディスク/
DVDレコーダー*2で保存

SDカード AVケーブル

*1 本書ではSDメモリーカード、SDHCメモリーカード、SDXCメモリーカードを「カード」と記載しています。
*2 詳しくは、それぞれの機器の説明書をご覧ください。
*3 付属CD-ROMに収録されている「PHOTOfunSTUDIO 5.1 HD Edition」をお使いください。

はじめに

ご使用の前に 10
 まず、お読みください/
 故障や破損、誤動作や不具合を防ぐために...10
 GPSについて 11

付属品 12
各部の名前 13
 カーソルボタン 13

準備

バッテリーを充電する 14
 撮影可能枚数や使用時間の目安 15

バッテリーやカード(別売)を入れる・取り出す ... 16
 バッテリーの代わりにDCカプラー (別売)を使う...17
 画像の保存先(カードと内蔵メモリー) 18
 バッテリー残量と撮影可能枚数の表示 18

時計を合わせる 19
 時計を合わせ直す 20

メニューを使って設定する 21
 メニューの種類 22

セットアップメニューを使う 23
 ① 時計設定/ ② 操作音/
 ③ スピーカー音量/ ④ カスタムセット登録...23
 ⑤ 液晶モード/ ⑥ A表示サイズ/
 ⑦ ガイドライン表示/ ⑧ ヒストグラム表示... 24
 ⑨ 動画記録枠表示/ ECO エコモード 25
 ⑩ オートレビュー/ ⑪ ズーム位置メモリー/
 ⑫ 番号リセット 26
 ⑬ 設定リセット/ ⑭ USBモード/
 ⑮ TV画面タイプ 27
HDMI HDMI出力解像度/ ⑯ ビエラリンク 28
 ⑰ バージョン表示/ ⑱ フォーマット/
 DEMO デモモード 29

基本

撮影の流れ 30
 写真を撮る場合 30
 動画を撮る場合 30
 カメラの構えかた 31
 モードダイヤル 31

⑫ おまかせで撮る
「インテリジェントオートモード」 32
 Happyカラーについて 34
 顔認識と個人認証 34
 追尾AF 34

P お好みの設定で撮る
「プログラムAEモード」 35

お好みの場所にピントを合わせる 36
 縦位置検出機能について 36

ズームで撮る 37
 iA ZOOM 38
 デジタルズーム 39

画像を見る (通常再生) 41
画像を消す (消去) 42
 複数(50枚まで) / 全画像を消去する 42

応用・撮影

撮影情報などの表示を切り換える 43
フラッシュで撮る 44
 近づいて撮る 46
 テレマクロ 46
 ズームマクロ 47

カメラと被写体をピントの合う距離にする ... 48
セルフタイマーで撮る 49
露出を補正して撮る 50
露出を自動的に変えながら撮る
(オートブラケット) 51
横縦比を自動的に変えて撮る
「マルチアスペクト」 52
A 絞りを決めて撮る
「絞り優先AEモード」 53
S シャッタースピードを決めて撮る
「シャッター優先AEモード」 54
M 絞りやシャッタースピードを決めて撮る
「マニュアル露出モード」 55
CUST お好みの設定を登録しておいて撮る
「カスタムモード」 56
 C? カスタムセット登録 56
 カスタムモード 57

SCN 場面に合わせて撮る
「シーンモード」 58
 ① 人物/ ② 美肌/ ③ 変身/ ④ 自分撮り...59
 ⑤ 風景/ ⑥ パノラマアシスト/ ⑦ スポーツ...60
 ⑧ 夜景&人物/ ⑨ 夜景/ ⑩ 料理/
 ⑪ パーティー/ ⑫ キャンドル 61
 ⑬ 赤ちゃん/ ⑭ ベッド/ ⑮ タ焼け 62
 ⑯ 高感度/ ⑰ 高速連写 63
 ⑱ フラッシュ連写/ ⑲ 星空 64
 ⑳ 花火/ ㉑ ビーチ/ ㉒ 雪/ ㉓ 空撮/
 ㉔ ピンホール/ ㉕ サンドプラスト 65
 ㉖ ハイダイナミック/ ㉗ フォトフレーム/
 ㉘ 水中 66

MS1
MS2 よく使うシーンをモードダイヤルに登録する
「マイシーンモード」 67

⑫ 動画を撮る 68
 2 GBのSDメモリーカードに記録できる時間...70

⑬ 個人認証機能を使って撮る
「個人認証」 72
 顔画像を登録する 73
 登録した人物の情報を編集/解除する 75
 顔画像を自動登録する 76
 認証感度を設定する 77

GPSで撮影した位置を記録する 78
 GPSを使う 79
 記録する地名情報を変更する 81
 地名情報の表示を変更する 82
 GPSを使って時計を合わせる 83

⑭ 旅行先で便利な機能「トラベルモード」... 84
 ① トラベル日付 84
 ② 旅行先/ ③ ワールドタイム 85

撮影メニューを使う 87
 ① 記録画素数 87
 ② クオリティ/ ③ 画像横縦比/
 ④ ISO インテリジェントISO 88
 ⑤ ISO ISO感度 89
 ⑥ ホワイトバランス 90
 ⑦ 個人認証/ ⑧ オートフォーカスモード...91
 ⑨ プリアF/ ⑩ 測光モード 93
 ⑪ 暗部補正/ ⑫ 下限シャッター速度 94
 ⑬ 連写/ IR 超解像 95
 ⑭ デジタルズーム/ ⑮ カラーエフェクト/
 ⑯ 画質調整 96
 ⑰ 手ブレ補正/ ⑱ 音声記録 97
 AF* AF補助光/ ⑲ デジタル赤目補正/
 ⑳ 時計設定 98

動画撮影メニューを使う 99
 ① 撮影モード 99
 ② 画質設定 100
 ③ CAF AF連続動作/ ④ 風音低減 101

⑲ メモ画像を撮る/見る
「メモモード」 102
 撮るとき/見る(再生する)とき 102
 ズームマーク 103
 メモメニュー 103

⑳ クイックメニューを使う 104
文字を入力する 105

⑳ 応用・再生

画像を一覧で見る
(マルチ再生/カレンダー再生) 106
動画・音声付き写真を見る 107
動画から写真を切り出す 108
動画を分割する 109

⑲ いろいろな再生方法「再生モード」... 110
 ① スライドショー 111
 ② モード別再生 112
 ③ GPS地名別再生 113
 ④ トラベル再生 114
 ⑤ カテゴリー再生 116
 ★ お気に入り再生 117

再生メニューを使う 118
 ① カレンダー検索/ ② タイトル入力 118
 ③ GPS地名編集/ ④ 動画分割 119
 ⑤ 文字焼き込み 120
 ⑥ リサイズ(縮小) 122
 ⑦ トリミング(切抜き) / ⑧ 傾き補正 123
 ⑨ 横縦比変更/ ⑩ 回転表示 124
 ★ お気に入り 125
 ⑪ プリント設定 126
 ⑫ プロテクト 127
 ⑬ 認証情報編集 128
 ⑭ 画像コピー 129

⑳ 他の機器との接続

記録した写真や動画を残す 130
 SDカードをレコーダーに入れてダビングする/
 AVケーブルを使って再生映像をダビングする...130
 [PHOTOOnSTUDIO]を使ってパソコンにコピーする...131

パソコンに接続する 132
 写真、動画を取り込む 133

PictBridgeでプリントする 136
 複数プリント/写真に日付や文字を入れる...137
 本機でプリントの各種設定をする 138

テレビで見る 139
 HDMI端子付きテレビで見る 140
 ビエラリンク(HDMI) (HDAVI Control™)を使う... 141

? その他Q&A

別売品のご紹介 144
海外旅行先で使う 145
液晶モニター表示一覧 146
 撮影時 146
 再生時 147




メッセージ表示 148
 Q&A 故障かな?と思ったら 150
 使用上のお知らせ 157
 記録可能枚数・記録可能時間 170
 仕様 172
 保証とアフターサービス 174
 さくいん 178

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。


	危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)


	してはいけない内容です。		実行しなければならない内容です。
--	--------------	---	------------------

 危険

バッテリーチャージャー※は、本機専用のバッテリーにのみ使用する(※以降は、「チャージャー」と表記)


 液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーは、正しく使う

 指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

- 専用のチャージャーで充電する


バッテリーパック※は、誤った使いかたをしない(※以降は、「バッテリー」と表記)

 液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- 指定外のものは使わない
- 分解や加工(はんだづけなど)、加圧、加熱(電子レンジやオーブンなどで)しない
- 水などの液体や火の中へ入れたりしない
- 炎天下(特に真夏の車内)など、高温になるところに放置しない
- 端子部(⊕・⊖)に金属を接触させない
- バッテリーの液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。液が身体や衣服についたら、水でよく洗い流してください。液が目に入ったら、失明のおそれがあります。すぐにきれいな水で洗い、医師にご相談ください。

 警告

異常・故障時には直ちに使用を中止する


 **異常があったときには、バッテリーを外す**

- 煙が出たり、異常なおいや音がある
- 映像や音が出ないことがある
- 内部に水や異物が入った
- 電源プラグが異常に熱い
- 本体やチャージャーが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。


- チャージャーを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
- 電源を切り、販売店にご相談ください。

電源プラグは、正しく扱う

 火災・感電・ショートの原因になります。


- 定期的に乾いた布でふく(ほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります)
- 根元まで確実に差し込む
- 接点部周辺に金属類(クリップなど)を放置しない

分解、改造をしない

 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。


分解禁止

チャージャーは、誤った使いかたをしない

 火災・感電・ショートの原因になります。

- 加工しない・傷つけない
- 熱器具に近づけない
- 傷んだら使わない
- 差し込みがゆるい電源コンセントには使わない
- たこ足配線や定格外(交流100V～240V以外)で使わない
- ぬれた手で抜き差ししない

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

 ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

安全上のご注意

必ずお守りください (つづき)

警告

乗り物の運転中に使わない



事故の誘発につながります。
 ・歩行中も、周囲や路面の状況に十分注意する

運転者などに向けてフラッシュを発光しない



事故の誘発につながります。

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない



本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど*の原因になります。長時間で使用する場合は、三脚などをお使いください。

* 血流状態が悪い人(血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている)や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

メモリーカードは乳幼児の手の届くところに置かない



誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。
 ・万一、飲み込んだら、すぐ医師にご相談ください。

可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない



火災や爆発の原因になります。
 ・粉じんの発生する場所でも使わない

雷が鳴ったら、触れない



接触禁止

感電の原因になります。
 ・本体やチャージャーには、金属部があります。

注意

フラッシュ発光部およびAF補助光は、至近距離(数cm)で直接見ない



誤って発光した場合、視力障害などの原因になることがあります。

フラッシュを人の目に近づけて発光しない



視力障害などの原因になることがあります。
 ・乳幼児を撮影するときは、1 m以上離してください。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない・ごみなどの異物が付いたまま使わない・テープなどでふさがない



やけどの原因になることがあります。
 発光熱によって煙などが出る原因になることがあります。
 ・発光直後は、しばらく触らないでください。

病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う



本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。

次のような場所に放置しない



火災や感電の原因になることがあります。
 ・異常に温度が高くなるところ(特に真夏の車内やボンネットの上など)
 ・油煙や湯気の当たるところ
 ・湿気やほこりの多いところ

レンズを太陽や強い光源に向けてたままにしない



集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

次のときは、バッテリーを取り出す



バッテリーを入れたまま放置すると、絶縁劣化やろう電などにより、火災の原因になることがあります。
 ・長期間使わないとき
 ・お手入れのとき

ご使用の前に

まず、お読みください

■事前に必ずためし撮りをしてください

事前に撮影や録音(動画や音声付き写真)ができるか、確認してください。

■撮影や録音(動画や音声付き写真)の失敗や損失、直接的・間接的な損害は補償できません

本機やカードの不具合による場合でも、補償はご容赦ください。

■著作権にお気をつけてください

- 撮影した画像は、個人で楽しむ以外は、権利者に無断で使用できません。
- 個人使用目的でも撮影が制限されている場合があります。

■再生できない場合があります

- パソコンで編集をした画像。
- 他機で撮影や編集をした画像。
(本機で撮影や編集をした画像も、他機では再生できないことがあります)

■付属のCD-ROMのすべてのソフトウェアについて

次の行為は禁止されています。

- 営業目的の複製(コピー)
- ネットワークへの転載

液晶モニターの特性について

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、画面上に黒い点が現れたり、常時点灯(赤や青、緑の点)することがあります。これは故障ではありません。液晶モニターの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けするものがあります。またこれらの点は、内蔵メモリーやカードの画像には記録されませんのでご安心ください。

本機温度について

ご使用中、本機表面(特にグリップ部など)やバッテリー、カードが多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。



グリップ部

故障や破損、誤動作や不具合を

■衝撃や振動、圧力を避ける

- 落としたり、ぶつけたり、ポケットに入れたまま座ったり、強い振動や衝撃を与えたりしないでください。
(落とさないようにハンドストラップを付け、本機にアクセサリなどをぶら下げると圧迫の原因になることがあります)
- レンズ部や液晶モニターを強く押さえないでください。

■ぬらさない、異物を入れない

本機は防水構造ではありません。

- 水や雨、海水をかけないでください。
(ぬれたら乾いた柔らかい布でふく。海水などは、先によく絞った布でふく)
- レンズ部や端子部にほこりや砂など、また、ボタンのすき間から液体などが入らないようにしてください。

■温度や湿度の急激な変化による“つゆつき”を避ける

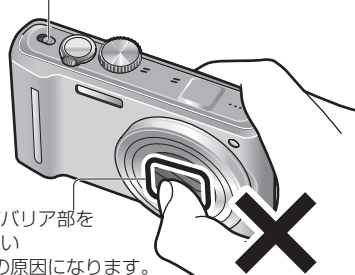
- 温度や湿度に差があるときは、ビニール袋に入れて周囲の温度になじませてから使ってください。
- レンズがくもったら電源を切り、2時間ほど放置して周囲の温度になじませてください。
- 液晶モニターがくもったら乾いた柔らかい布でふいてください。

防ぐために

■レンズについて

- レンズが汚れたら電源を入れ、レンズ鏡筒を出した状態でレンズ鏡筒を指で固定して、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふいてください。(レンズに指紋などの汚れが付くと画像が白っぽくなる場合があります)
- レンズ部を太陽に向けたまま放置しないでください。

電源スイッチ



レンズバリア部を触らない
(故障の原因になります。
カバンなどから取り出す
ときにも気をつけてください。)

■三脚/一脚を使うとき

- 無理な力を加えたり、斜めにねじ止めしないでください。(本体、ねじ穴、定格ラベルの損傷の原因になります)
- 三脚が安定していることを確認してください。
(三脚の説明書もお読みください)

■持ち運びのとき

電源を切ってください。
誤動作や破損を防ぐため、本革ケース(別売: DMW-CT3)をおすすめします。

「使用上のお願いとお知らせ」(P.157)も合わせてお読みください。

GPSについて

■本機の地名情報について

お使いの前に、160ページの「地名データ使用許諾契約書」をお読みください。

■電源がOFFでもGPS機能を働かすことが可能です

「GPS設定」が「ON」のときは、デジタルカメラの電源をOFFにしても、定期的に現在位置を測位するため、GPS機能が働きます。

- 飛行機の機内や病院などで電源をOFFにするときは、「GPS設定」を「GPS」か「OFF」に設定してください。(P.79)
- 「GPS設定」が「ON」のときは、電源をOFFにしてもバッテリーが消耗します。

■撮影地の情報について

- 撮影地の地名やランドマーク(建物の名称など)は、2010年2月現在のものです。更新はされません。
- 国や地域により、地名やランドマークの情報が少ない場合があります。

■測位について

GPS衛星の位置は刻々と変化していますので、撮影する場所や状況により、正しく測位できなかったり、誤差が生じる場合があります。

■海外旅行などでお使いの場合

- 中国および中国と隣接する周辺国の国境付近でGPSが働かない場合があります。(2010年2月現在)
- 国や地域によっては、GPSの使用などが規制されている場合があります。本機にはGPS機能がありますので、海外旅行などで外国に持ち込む場合は、事前にGPS機能付きカメラについて持ち込み制限などがなければ、大使館や旅行代理店などにご確認ください。

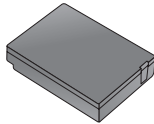
付属品

付属品をご確認ください。(品番は2010年1月現在)
メモリーカードは別売です。



バッテリーパック
DMW-BCG10

- 充電してからお使いください。



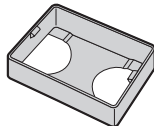
(本書では、「バッテリー」と表記します)

バッテリーチャージャー
DE-A65A



(本書では、「チャージャー」と表記します)

バッテリーケース
VGQOE45



CD-ROM

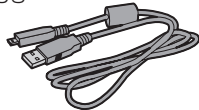
- パソコンにソフトウェアをインストールしてお使いください。



ハンドストラップ
VFC4297



USB接続ケーブル
K1HA14AD0003



AVケーブル
K1HA14CD0004



- 包装材料などは、商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 別売品については144ページを参照してください。

CLUB Panasonic

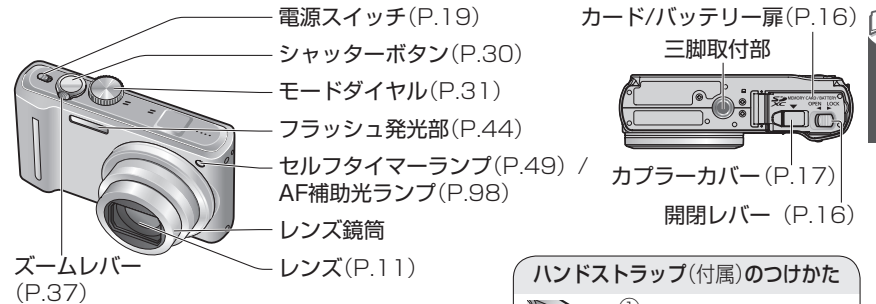
Pana Sense

付属品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

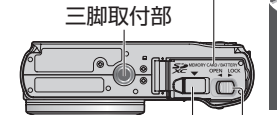
<http://club.panasonic.jp/mall/sense/>
携帯電話からもお買い求めできます。
<http://p-mp.jp/cpm>



各部の名前



カード/バッテリー扉(P.16)



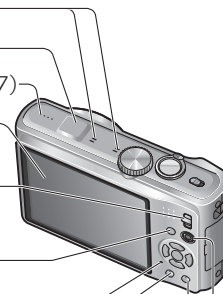
マイク(P.68, 97)
GPSアンテナ(P.78)
スピーカー(P.23, 107)

液晶モニター
(P.10, 24, 43, 146, 152)
撮影/再生切換スイッチ
(P.30)

エキスポージャー
EXPOSUREボタン
(P.53, 54, 55)

動作表示ランプ(P.78)

ディスプレイ
DISPLAYボタン(P.43)



HDMI端子
(P.140, 141)
AV OUT/DIGITAL
端子
(P.133, 136, 139)

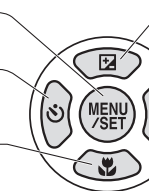
ハンドストラップ(付属)のつけたか

- ① 落下防止のため、ハンドストラップの使用をおすすめします。
- ②

● 製品のイラストや画面は、実物と異なる場合があります。

カーソルボタン

メニュー/セット
MENU/SET
メニュー表示/決定/終了(P.21)
左カーソルボタン(◀)
メニュー選択位置を左に移動
• セルフタイマー(P.49)
下カーソルボタン(▼)
メニュー選択位置を下に移動
• マクロ撮影(P.46)
• AFロック(追尾AF)(P.34, 91)



上カーソルボタン(▲)
メニュー選択位置を上移動
• 露出補正(P.50)
• オートブラケット(P.51)
• マルチアスペクト(P.52)
• ホワイトバランス微調整(P.90)
右カーソルボタン(▶)
メニュー選択位置を右に移動
• フラッシュ(P.44)

● 本書では、操作するボタンをグレーで色分けしたり、▲▼◀▶で表しています。

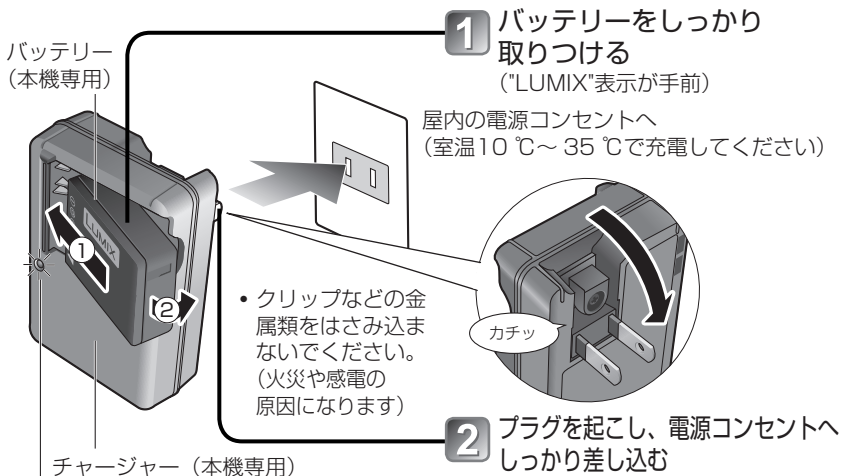
バッテリーを充電する

■本機で使えるバッテリー（2010年1月現在）

本機で使えるバッテリーはDMW-BCG10です。

パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部国内外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をおすすめいたします。なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

- 本機専用のチャージャーとバッテリーを使用してください。
 - 本機には、安全に使用できるバッテリーを判別する機能があり、専用バッテリー（DMW-BCG10）は、この機能に対応しています。本機で使用できるバッテリーは、純正品と当社認証を取得した他社製バッテリーです。（この機能に対応していないバッテリーは使用できません）
- なお、純正品以外の他社製バッテリーの品質・性能・安全性については一切保証できません。



充電ランプ(CHARGE)

- 点灯 : 充電中(使い切ってから充電した場合、約130分)
- 消灯 : 充電完了(電源コンセントからチャージャーを抜いてバッテリーを外す)
- 点滅したら
- バッテリーの温度が低すぎる、または高すぎるため、通常よりも充電時間がかかります。(充電を完了できないことがあります)
 - バッテリーやチャージャーの端子部が汚れています。乾いた布でふいてください。

ご使用前に、必ず充電!
(お買い上げ時には、充電されていません)

撮影可能枚数や使用時間の目安

フラッシュやズーム、「液晶モード」などを多用した場合やGPS機能が働いている場合、寒冷地の低温下などでは、下記より撮影枚数や使用時間が減少することがあります。

■写真撮影

記録可能枚数	約300枚	CIPA規格に基づく
撮影使用時間	約150分	

●CIPA*規格の撮影条件

- *CIPAは、カメラ映像機器工業会(Camera & Imaging Products Association)の略称です。
- 温度23℃/湿度50%
 - プログラムAEモード
 - 30秒間隔で、1枚撮影
 - 液晶モニターON
 - GPS設定「OFF」
 - フラッシュを2回に1回フル発光
 - ([液晶モード]使用時は記録可能枚数が減少します。)
 - 撮影ごとにズーム操作
 - 当社製SDメモリーカード(32MB)使用
 - (W端→T端、またはT端→W端)
 - 付属バッテリー使用
 - 10枚撮影ごとに電源を切り、
 - 電源を入れ、30秒後に撮影開始(手ブレ補正「AUTO」)
 - バッテリーを冷ます
- 撮影間隔が長いと枚数は減り、例えば上記の撮影条件において2分間隔で撮影した場合は約1/4になります。

■動画撮影

	AVCHD Lite (GPS記録) /AVCHD Lite	MOTION JPEG*1
連続撮影可能時間	約100分	約100分
実撮影可能時間*2	約50分	約50分

●撮影条件

- 温度23℃/湿度50%
 - プログラムAEモード
 - GPS設定「OFF」
 - 画質設定：AVCHD Lite「SH」/MOTION JPEG「HD」
- *1 MOTION JPEGで動画を連続で撮影できるのは、最大2GBまでです。画面には、2GBで記録できる最大記録可能時間までしか表示されません。
- *2 電源のON/OFF、撮影の開始と終了、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。

■再生

再生時間	約300分
------	-------

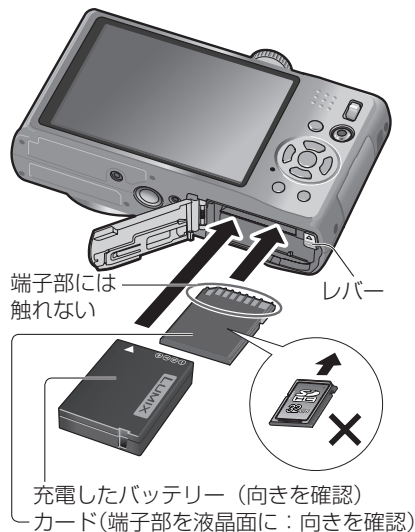
記録可能枚数/再生時間は、バッテリーの保存状態や使用条件によって多少変わります。

- バッテリーの使用状況によって充電時間は変わります。また、高温/低温時や長時間使用していないバッテリーは充電時間が長くなります。
- 充電中や充電後は、バッテリーが温かくなります。
- 充電後でも、長期間放置すると、使わなくてもバッテリーを消耗します。
- 頻繁な継ぎ足し充電はおすすめできません。
- (充電回数が増えると使用時間が短くなり、バッテリーが膨らむ特性があります)
- 著しく使用できる時間が短くなったときは、バッテリーの寿命です。新しいバッテリーをお買い求めください。
- 充電するときは
 - チャージャーやバッテリーの端子部の汚れを乾いた布で取る。
 - AMラジオからは1m離す。(ラジオに雑音が入る原因になります)
 - チャージャーの内部で音がすることがありますが、異常ではありません。
 - 充電が完了したら、チャージャーを電源コンセントから抜きバッテリーを取り出してください。(放置すると、最大0.1W電力消費)

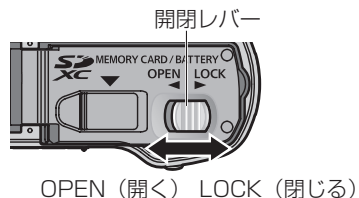


準備

バッテリーやカード(別売)を 入れる・取り出す



1 電源を「OFF」にし、開閉レバーを「OPEN」にして、扉を開ける



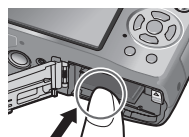
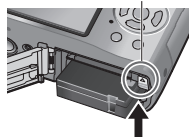
2 バッテリーとカードを奥まで入れる

- バッテリー：レバーでロックされるまで押し込む
- カード：「カチッ」と音がするまで押し込む

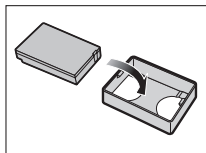
3 扉を閉め、開閉レバーを「LOCK」にする

■取り出すとき

- **バッテリー：**レバーを矢印方向へ引く。
- **カード：**中央を押す。

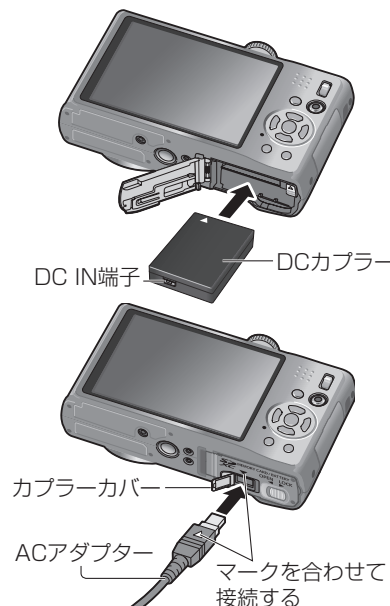


- 使用後は、バッテリーを取り出してください。
 - 取り出したバッテリーは、バッテリーケース(付属)に収納してください。
- カードやバッテリーの取り出しは、電源を切り、液晶モニターのLUMIX表示が消えてから行ってください。(本機が正常に動作しなくなったり、カードや撮影内容が壊れる場合があります)
- miniSDカードやmicroSDカード/microSDHCカードは、専用アダプターが必要です。アダプターだけを本機に入れたままにしないでください。(正常に動作しません)



バッテリーの代わりにDCカプラー (別売)を使う

ACアダプター (別売:DMW-AC5)とDCカプラー (別売:DMW-DC05)を使うと、バッテリー残量を気にすることなく撮影や再生ができます。ACアダプターとDCカプラーは、必ずセットでお買い求めください。本機の場合、単独では使用できません。



1 バッテリーの代わりにDCカプラーを入れる(前ページ)

2 カプラーカバーを開ける

- 開けにくい場合は、カード/バッテリー扉を開いた状態で、内側からカプラーカバーを押して開けてください。

3 ACアダプターを電源コンセントに差し込む

4 ACアダプターをDCカプラーのDC IN端子に接続する

- 必ず本機専用のACアダプターおよびDCカプラーを使用してください。それ以外を使用すると、故障の原因になることがあります。
- 三脚/一脚の種類によっては、DCカプラー接続時に取り付けることができないものがあります。
- ACアダプター接続時は、本機を立てておくことができません。置いて作業をする場合は、柔らかい布の上に置くことをおすすめします。
- ACアダプター接続時にカード/バッテリー扉を開くときは、必ずACアダプターを抜いてください。
- 使わないときは、ACアダプターおよびDCカプラーを取り外し、カプラーカバーを閉じておいてください。
- ACアダプターおよびDCカプラーの取扱説明書もお読みください。

バッテリーやカード(別売)を入れる・取り出す (つづき)

画像の保存先(カードと内蔵メモリー)

カードを入れているときはカード、入れていないときは内蔵メモリー「」に保存されます。

■内蔵メモリー (約15 MB)に保存するとき

- カードと内蔵メモリー間で画像をコピーできます。(P.129)
- カードよりも保存に時間がかかることがあります。
- メモモードの画像(P.102)は、内蔵メモリーに保存されます。
- 内蔵メモリーに記録できる動画は、「画質設定」の「QVGA」のみです。

■カード(別売)に保存するとき

SD規格に準拠した次のカード(当社製推奨)が使用できます。

カードの種類	容量	備考
SDメモリーカード miniSDカード*/ microSDカード*	8 MB ~ 2 GB	<ul style="list-style-type: none"> ●それぞれ、対応の機器でのみお使いになれます。 ●SDXCメモリーカードをお使いの場合は、パソコンなどが対応しているかご確認ください。 http://panasonic.jp/support/sd_w/ ●左記の容量以外のカードは使えません。
SDHCメモリーカード microSDHCカード*	4 GB ~ 32 GB	
SDXCメモリーカード	48 GB ~ 64 GB	

*専用のアダプターが必要

- パソコンやその他の機器でフォーマットした場合、もう一度本機でフォーマットしてください。(P.29)
- 書き込み禁止スイッチを「LOCK」にすると、撮影や消去、フォーマットなどができません。
- 大切な画像はパソコンなどへの保存をおすすめします。(電磁波や静電気、故障などにより壊れたり消えることがあります)
- 最新情報：<http://panasonic.jp/support/dsc/>



バッテリー残量と撮影可能枚数の表示

バッテリー残量表示(バッテリー使用時のみ)

(赤点減)

赤点減したら、バッテリーを充電または交換してください。(P.14)

カードを入れていないときに表示(内蔵メモリーに保存されます)

残り撮影可能枚数(P.170)


カードやメモリーへのアクセス動作中は…

 (カード)、または  (内蔵メモリー)が、赤く点灯します。

点灯中は、画像の書き込みや読み出し、消去、フォーマット中など動作中のため、電源を切ったり、バッテリーやカード、ACアダプター(別売)およびDCカプラー(別売)を取り外さないでください。(データ破損や故障の原因になります)また、本機に振動、衝撃や静電気を与えないでください。それにより動作が停止した場合は再度操作してください。

時計を合わせる


(お買い上げ時は設定されていません)

電源を入れる前に、撮影/再生切換スイッチをに合わせてください。

- 1 電源を「ON」にする**
OFF ON お買い上げ時、電源を入れると「時計を設定してください」と表示されます。
- 2 上記を表示中に**
[MENU/SET]を押す
- 3 日時と表示方法を設定する**

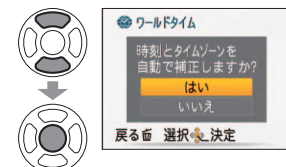
- 表示順と時刻表示形式の設定例*
[年/月/日] [24時間]: 2010/12/1 12:34
[日/月/年] [AM/PM]: PM 12:34 1/DEC/2010
[月/日/年] [24時間]: 12:34 DEC/1/2010
* [AM/PM]に設定すると、午前0:00はAM12:00、午後0:00はPM12:00で表示されます。この表示はアメリカなどで一般的に使用されている表示方法です。



- ①▲▼で年を合わせ、▶を押す
- ②▲▼で月を合わせ、▶を押す
- ③同じように日・時・分を合わせ、▶を押す
- ④▲▼で年月日の表示順を選び、▶を押す
- ⑤▲▼で時刻表示形式を選び、[MENU/SET]を押す
●中止するとき→を押す

- 4 [MENU/SET]を押す**
●前の画面に戻るとき→を押す

- 5 自動で時刻を補正する場合は「はい」を選び、決定する**



- 日時を手動設定するとき
→「いいえ」を選び、決定する (次ページに続く)

時計を合わせる (つづき)

6 「ホームエリアを設定してください」と表示されたら、[MENU/SET]を押す

7 お住まいの地域を設定し、決定する



現在時刻とお住まいの地域が設定されます。
 ・「GPS設定」が「ON」になります。(P.79)

■自動時刻補正について

➡(P.83)

時計を合わせ直す

日時を合わせ直すときは、セットアップメニューから「時計設定」を選んで設定します。
 ・時計設定はバッテリーを取り出しても、約3ヵ月記憶します。(満充電のバッテリーを入れて約24時間経過した場合)
 ・GPS機能を使って、自動的に現在時刻を補正するように設定できます。(P.83)

1 撮影メニューまたはセットアップメニューから「時計設定」を選ぶ (P.21)

2 日時を設定する(前ページの手順 3 の操作を行う)

3 [MENU/SET]を押す

■海外旅行先の時刻を設定するとき

➡「ワールドタイム」(P.85)

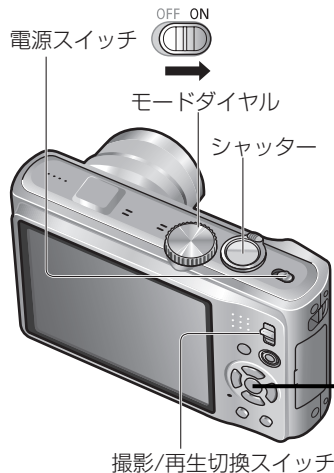
- 時計を設定しないと、お店にプリントを依頼するときや、「文字焼き込み」をした場合に正しい日付がプリントされません。
- 2000年から2099年まで設定できます。
- 時計設定を行っていれば、カメラの画面上に日付が表示されていなくても、正しく日付をプリントできます。

メニューを使って設定する

項目により、設定の表示のしかたが異なるものがあります。

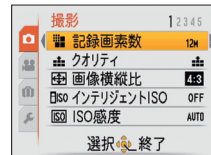
セットアップメニュー、撮影メニュー、トラベルモードメニュー、再生メニューなどは、以下の手順を参考に操作してください。

(例)プログラムAEモード(P.35)中にセットアップメニューの「液晶モード」を変更する場合(撮影/再生切換スイッチ：、モードダイヤル：Pに合わせる)



■お買い上げ時の設定に戻すとき
 ➡「セットアップメニュー」
 ➡「設定リセット」(P.27)

1 メニューを表示する



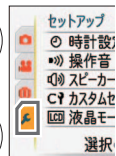
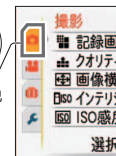
選択した項目の背景の色が変わります

2 セットアップメニューを選ぶ

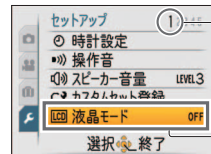
① に移動する ② を選び、メニュー項目に戻る



背景の色が変わります



3 メニュー項目を選ぶ

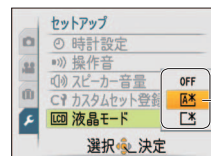


ページ (ズームレバーでも次の画面に切り換えられます。)



メニュー項目

4 設定内容を選ぶ



設定内容 選択されている設定

5 終了する



●撮影/再生切換スイッチがのときは、シャッター半押しでも終了できます。

準備

メニューを使って設定する (つづき)

メニューの種類

📷 撮影メニュー (撮影/再生切換スイッチ: 📷)

お好みの設定で写真を撮影したい! (P.87 ~ 98)

- 色合いや感度、横縦比、画素数などが設定できます。

🎥 動画撮影メニュー (撮影/再生切換スイッチ: 📷)

お好みの設定で動画を撮影したい! (P.99 ~ 101)

- 画質、データ形式(撮影モード)などが設定できます。

📍 トラベルモードメニュー (撮影/再生切換スイッチ: 📷)

旅行先で撮影した画像を区別したい! (P.78 ~ 86)

- GPSの設定や旅行日の設定などが設定できます。

🔧 セットアップメニュー (撮影/再生切換スイッチ: 📷)

本機をより便利に使いたい! (P.23 ~ 29)

- 時計設定や操作音の切り換えなど、使いやすさの設定ができます。

MODE 再生モード選択メニュー (撮影/再生切換スイッチ: ▶)

撮った画像を見たい! (P.110 ~ 117)

- スライドショーで見たり、お気に入りの画像だけを見たりするなど、再生方法を選べます。
- 「お気に入り」(P.125)を設定していないときは、「お気に入り再生」は表示されません。

▶ 再生メニュー (撮影/再生切換スイッチ: ▶)

撮った画像を活用したい! (P.118 ~ 129)

- 画像の保護、切り抜き、プリント設定(DPOF)など、撮影した画像に対して設定ができます。

🔧 セットアップメニューを使う

セットアップメニューの設定方法は、21ページをお読みください。
時計設定やバッテリーを長く使うための設定、操作音の切り換えなど、カメラ本体の設定ができます。

「時計設定」「エコモード」「オートレビュー」は、日時や電源などに関する大切な項目です。使う前に設定を確認してください。

🔧 は、お買い上げ時の設定です。

メニュー項目	設定内容・お知らせ
🕒 時計設定 時計を合わせます。 (P.19)	日時と表示方法を設定する。
🔊 操作音 操作音やシャッター音を変えます。	操作音音量 🔊 / 🔊 / 🔊 : 音量切/小/大から選ぶ 操作音音色 🔊 / 🔊 / 🔊 : 操作音の種類を選ぶ
	シャッター音音量 🔊 / 🔊 / 🔊 : シャッター音量切/小/大から選ぶ
	シャッター音音色 🔊 / 🔊 / 🔊 : シャッター音の種類を選ぶ
🔊 スピーカー音量 スピーカー音量を調整します。(7段階)	0 · · LEVEL3 · · LEVEL6 • テレビ接続時、テレビのスピーカーの音量は調整できません。(本機の音量を0にすることをおすすめします)
🔧 カスタムセット登録 現在のカメラの設定を登録します。(P.56)	C1 / C2 / C3


●モードにより、表示されるメニュー項目は変わります。

🔧 セットアップメニューを使う (つづき)

セットアップメニューの設定方法は、21ページへ

セットアップメニューの設定方法は、21ページをお読みください。

メニュー項目	設定内容・お知らせ
LCD 液晶モード 液晶モニターを見やすくします。	OFF : 通常表示(設定解除) A* オートパワー-LCD : 周囲の明るさに応じて、自動的に明るさを調整する。 □* パワー-LCD : 画面を通常よりも明るくする。(屋外向き) <ul style="list-style-type: none"> ・「オートパワー-LCD」は、次のときは働きません。 再生時/メニュー表示中/パソコンやプリンターに接続時 ・「パワー-LCD」は、撮影時に30秒間操作をしないと通常の明るさに戻ります。(いずれかのボタンを押すと再び明るくなります) ・液晶モニターの画面に表示される画像の明るさを強調しているため、被写体によっては実際と違って見える場合がありますが、記録される画像に影響はありません。 ・太陽光などが反射して画面が見にくい場合は、手などでさえぎってください。 ・「液晶モード」を設定すると、撮影枚数や使用時間が減少します。 ・「液晶パワーセーブ」を設定している場合、液晶モニターの明るさは「液晶モード」に従いますが、液晶モニターの画質は下がったままになります。
A* 表示サイズ メニューの表示サイズを変更します。	標準 / 大
田 ガイドライン表示 撮影情報の表示とガイドラインの種類を選びます。(P.43)	撮影情報 OFF / ON (ガイドライン表示中に撮影情報を表示する) パターン 田 / 田 : ガイドラインの種類を選ぶ
山 ヒストグラム表示 被写体の明るさをグラフで見ます。(P.43)	OFF / ON (ヒストグラムを表示する)

メニュー項目	設定内容・お知らせ
📹 動画記録枠表示 動画で記録できる範囲を撮影前に確認できるようにします。	OFF / ON <ul style="list-style-type: none"> ・動画記録枠表示は目安です。 ・EX光学ズーム使用時は、ズーム倍率により表示されない場合があります。 ・インテリジェントオートモードでは設定できません。  <p>この部分は記録されません</p>
ECO エコモード 使わない間、電源を切ったり、液晶モニターを暗くしてバッテリーの消費を防ぎます。	🔌 スリープモード OFF / 2分 / 5分 / 10分 : 設定した時間の間に何も操作をしないとき、自動的に電源が切れる <ul style="list-style-type: none"> ・再度使うとき→シャッター半押し、または電源を入れ直す ・次のときは働きません。 ACアダプター(別売)およびDCカプラー(別売)使用時、パソコン・プリンター接続時、動画撮影/再生時、スライドショー中、自動デモ再生中 ・次の場合は、設定が固定されます。 インテリジェントオートモードやメモモードは「5分」、スライドショー一時停止中は「10分」
	🔋 液晶パワーセーブ OFF / ON : 液晶モニターを暗くして消費電力を抑える。 <ul style="list-style-type: none"> ・撮影中は、液晶モニターの表示画質を下げたてバッテリーの消費を防ぎます。(デジタルズーム領域を除く)ただし、記録される画像に影響はありません。 ・「液晶モード」を設定している場合、液晶モニターの明るさは「液晶モード」に従いますが、液晶モニターの画質は下がったままになります。

🔧 セットアップメニューを使う (つづき)

セットアップメニューの設定方法は、21ページへ

セットアップメニューの設定方法は、21ページをお読みください。

メニュー項目	設定内容・お知らせ
オートレビュー 撮影直後に写真を自動表示します。	OFF : 自動再生しない 1秒 / 2秒 : 1秒間/2秒間自動再生する ホールド : いずれかのボタン([DISPLAY]以外)を押すまで自動再生画面のままにする ・インテリジェントオートモードは、「2秒」に固定されます。 ・「オートブラケット」、「マルチアスペクト」、「連写」、シーンモードの「自分撮り」「パノラマアシスト」「高速連写」「フラッシュ連写」「フォトフレーム」、音声付き写真は、設定にかかわらず撮影直後に自動表示されます。 ・動画はオートレビューできません。
ズーム位置メモリー 電源を切ったときのズーム位置を記憶します。	OFF / ON (ズーム位置を記憶する) ・シーンモードの「自分撮り」では設定できません。
番号リセット 画像のファイル番号をリセットします。	はい (リセットする) / いいえ ・新しいフォルダーを作成し、ファイル番号を0001にリセットします。 ・フォルダー番号は100～999まで作成されます。フォルダー番号が999になるとリセットできません。必要な画像をパソコンなどに保存してから本機でフォーマットをしてください。(P.29) ・フォルダー番号を100にリセットするには： まず、内蔵メモリーまたはカードを本機でフォーマットし、「番号リセット」で「はい」を選ぶ。その後、フォルダー番号のリセット画面で「はい」を選ぶ。 ・ファイル番号・フォルダー番号について(P.134)

メニュー項目	設定内容・お知らせ
設定リセット 撮影メニューとセットアップメニューの設定をお買い上げ時の設定に戻します。	撮影設定 はい (撮影メニューの設定をリセットする) / いいえ セットアップ設定 はい (セットアップメニューの設定をリセットする) / いいえ ・撮影設定をリセットすると、「個人認証」で登録したデータもリセットされます。 ・セットアップ設定をリセットした場合、以下もリセットされます。 シーンモードの「赤ちゃん」と「ペット」の月齢/年齢と名前、トラベルモードメニューの各種設定(GPS機能を含む)、再生メニューの「お気に入り」(「OFF」になる)、「回転表示」(「ON」になる) ・フォルダー番号、時計設定はリセットされません。 ・レンズ機能のリセットにより、動作音がすることがありますが、異常ではありません。
USBモード USB接続ケーブルでパソコンやプリンターに接続するときの通信方法を選びます。	接続時に選択 : パソコンまたはPictBridge対応プリンターに接続したときに、毎回[PC]または[PictBridge(PTP)]を選ぶ PictBridge(PTP) : PictBridge対応プリンターに接続するときを選ぶ PC : パソコンに接続するときを選ぶ
TV画面タイプ 接続するテレビの横縦比を選びます。(再生時のみ)	16:9 / 4:3 ・AVケーブル接続時に働きます。



準備

🔧 セットアップメニューを使う (つづき)

セットアップメニューの設定方法は、21ページへ

セットアップメニューの設定方法は、21ページをお読みください。

メニュー項目	設定内容・お知らせ
HDMI HDMI出力解像度 ハイビジョンテレビにHDMIミニケーブル(別売)で接続したときの出力解像度を設定します。(P.140)	AUTO : 接続したテレビからの情報を元に、自動的に出力解像度を決定します。 1080i : 有効走査線数1080本のインターレース方式で出力します。 720p : 有効走査線数720本のプログレッシブ方式で出力します。 480p : 有効走査線数480本のプログレッシブ方式で出力します。
	インターレース方式/プログレッシブ方式について 1/60秒ごとに有効走査線を半分に分けて交互に流すi=インターレース(飛び越し走査)に対し、1/60秒ごとに有効走査線を同時に流す高密度な映像信号をp=プログレッシブ(順次走査)といいます。 本機のHDMI端子はハイビジョン映像出力「1080i」に対応しています。プログレッシブ映像、ハイビジョン映像を楽しむにはそれぞれ対応テレビが必要です。
	<ul style="list-style-type: none"> 「1080i」に設定していても、動画を再生するときには720pで出力されます。 「AUTO」に設定して映像がテレビに出ないときは、「1080i」、「720p」または「480p」に切り換えて、お使いのテレビが表示できる映像方式に合わせてください。(テレビの説明書もお読みください) HDMIミニケーブル(別売)接続時に働きます。 詳しくは、140ページをお読みください。
VIERA Link ビエラリンク 本機とHDMIミニケーブル(別売)を使って接続した비에라링크対応機器を自動的に連動させ、ビエラのリモコンで操作できるように設定します。(P.141)	OFF : 本機のボタンでの操作になります。 ON : ビエラリンク対応機器のリモコンで操作ができるようになります。(すべての操作はできません)本機のボタンでの操作は制限されます。 <ul style="list-style-type: none"> HDMIミニケーブル(別売)接続時に働きます。

メニュー項目	設定内容・お知らせ
Ver. バージョン表示 本体のファームウェアのバージョンを確認します。	現在のバージョンが表示されます
🔄 フォーマット 「内蔵メモリーエラー」または「メモリーカードエラー」が表示されたときや、内蔵メモリーまたはカードを初期化するときに行います。 フォーマットすると、データを元に戻すことができません。よく確認してからフォーマットしてください。	はい : フォーマットする いいえ : フォーマットしない <ul style="list-style-type: none"> 十分に充電したバッテリー (P.14) または ACアダプター (別売) および DCカプラー (別売) が必要です。内蔵メモリーをフォーマットするには、カードを抜いてください。(カード挿入状態では、カードのみ、カードがない場合は、内蔵メモリーのみフォーマットされます) フォーマットは、必ず本機で行ってください。 プロテクト(P.127)された画像も含め、すべてのデータが消去されます。 フォーマット中は、電源を切ったり、他の操作をしないでください。 内蔵メモリーのフォーマットには時間がかかることがあります。 フォーマットできないときは、販売店にご相談ください。
DEMO デモモード 機能のデモを表示します。	手ブレ補正デモ : (撮影時のみ) 手ブレをグラフで表示する(目安) 大 ← 小 → 大  手ブレ量  補正後の手ブレ量 <ul style="list-style-type: none"> デモ画面表示中は、[MENU/SET]を押すごとに、手ブレ補正がONとOFFに切り替わります。 再生モード時は、表示できません。 終了するとき→[DISPLAY]を押す デモ画面表示中は、撮影やズームはできません。
	自動デモ : 本機の特長をスライドショーで見る OFF / ON <ul style="list-style-type: none"> 終了するとき→[MENU/SET]を押す カードが入っていないときに、ACアダプター (別売) およびDCカプラー (別売)接続中に電源ONで約2分間、何も操作しなかった場合は、自動デモが開始されます。 「自動デモ」はテレビなどには表示できません。



準備

撮影の流れ

撮影の前に時計設定を確認してください。(P.19)

1 電源を入れる
OFF ON
シャッター

2 (撮影)にする
カメラアイコン: 写真や動画を撮影できます。
再生アイコン: 撮影した写真や動画を再生できます。

3 お好みの撮影モードに合わせる
動画ボタン
• 動画ボタンを押すと、すぐに動画を撮影できます。

使うモードに確実に合わせる

4 カメラを構えて撮影する

カメラの構えかた



- 手ブレが気になるときは、両手で持ち、脇を締めて、肩幅くらいに足を開く。
- レンズを触らない。
- 音声録音(動画/音声付き写真)の際、マイク(P.13)を指でふさがない。
- フラッシュ発光部、AF補助光ランプをふさがない、近くで見ない。
- シャッターを押す瞬間に、カメラが動かないように気をつける。

写真を撮る場合

シャッターボタンを押す

- ① シャッターを軽く押してピントを合わせる



- ② シャッターを押し込んで撮影する



動画を撮る場合

動画ボタンを押す

- ① 動画ボタンを押して撮影を開始する



- ② 撮影を終了するときに、もう一度動画ボタンを押す



• 再生アイコン(メモモード)では動画撮影はできません。(P.102)

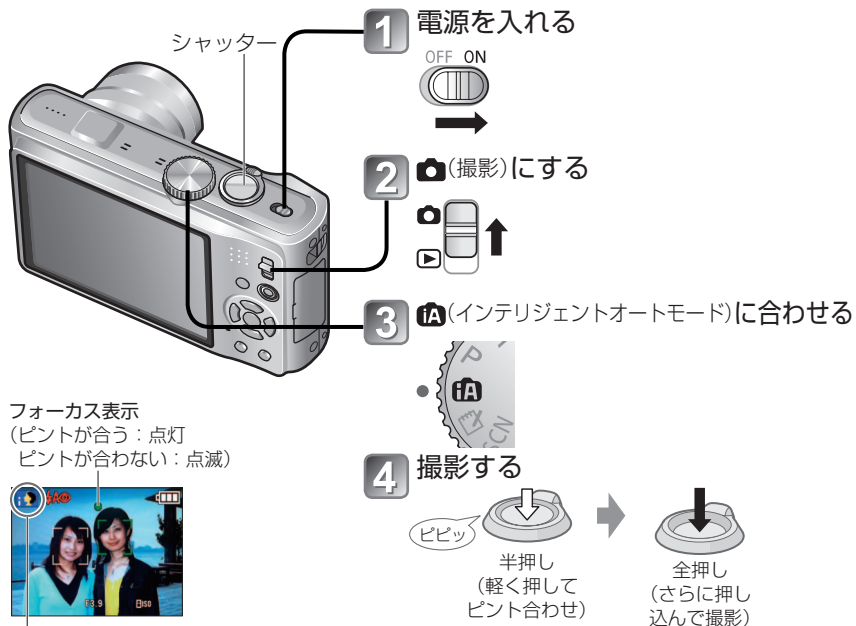
モードダイヤル

iA	インテリジェントオートモード	カメラにおまかせで撮る。(P.32)
P	プログラムAEモード	お好みの設定で撮る。(P.35)
A	絞り優先AEモード	絞り値を決めて撮る。(P.53)
S	シャッター優先AEモード	シャッタースピードを決めて撮る。(P.54)
M	マニュアル露出モード	絞り値とシャッタースピードを決めて撮る。(P.55)
CUST	カスタムモード	あらかじめ登録しておいた設定で撮る。(P.56)
MS1 MS2	マイシーンモード	よく使うシーンモードで撮る(P.67)
SCN	シーンモード	場面に合わせて撮る(P.58)
メモ	メモモード	メモとして撮る。(P.102)

おまかせで撮る 「インテリジェントオートモード」

撮影モード：IA

カメラを被写体に向けると、「顔」「動き」「明るさ」「距離」などの情報から自動で最適な設定になるので、カメラまかせできれいに撮影できます。



フォーカス表示
(ピントが合う：点灯
ピントが合わない：点滅)



判別した各シーンのアイコンを2秒間青色で表示

■動画を撮るとき (P.68)

■自動シーン判別

カメラを被写体に向けると自動でシーンを判別し、最適な設定に自動調整します。

人物を認識「i人物」	夜景と人物を認識「夜景&人物」 (IA 選択時のみ)
赤ちゃんを認識「i赤ちゃん」 (個人認証機能で登録した乳幼児(3歳未満)を認識したとき)	夜景を認識「i夜景」
風景を認識「i風景」	接写を認識「iマクロ」
どのシーンにも当てはまらないとき、被写体の動きをとらえ、ブレをおさえ撮影	夕焼けを認識「i夕焼け」

■フラッシュを使うとき



IA (オート)または (発光禁止)を選ぶ

- IA のとき、IA と IA (赤目軽減スローシンクロ)と IS (赤目軽減スローシンクロ)と IS (スローシンクロ)が被写体の種類や明るさに応じて自動で切り換わります。(詳しくはP.44へ)
- IA と IS は、デジタル赤目補正が働きます。
- IS と IS は、シャッタースピードが遅くなります。

- ピントの合う範囲(P.48)
- インテリジェントオートモードでは、次のメニュー項目が設定できます。
 - IA (撮影メニュー)：「記録画素数*1」「連写」「カラーエフェクト*1」「個人認証」
 - IA (動画撮影メニュー)：「撮影モード」「画質設定*1」
 - IA (トラベルモードメニュー)：「GPS設定」「GPS地名変更」「地名表示設定」「トラベル日付」「自動時刻合わせ」「ワールドタイム」
 - IA (セットアップメニュー*2)：「時計設定」「操作音*1」「手ブレ補正デモ」
- *1 他の撮影モードと設定できる内容は異なります。
- *2 セットアップメニューのその他の項目は、プログラムAEモードなどで設定した内容が反映されます。
- 次のような条件によって、同じ被写体でも異なるシーンになることがあります。顔の明暗/被写体の状態(大きさ、距離、色、濃淡、動き)/ズーム倍率/夕暮れ/朝焼け/低照度/手ブレ発生時
- 意図したシーンにならないときは、目的にあった撮影モード(シーンモード：P.58)で撮影することをおすすめします。
- 逆光補正について
逆光とは、被写体の後ろ側から光が当たることです。このとき、被写体が暗く写りますので、画像全体を明るくすることにより自動で逆光を補正します。
- 「i夜景」「i夜景&人物」になったときは、三脚やセルフタイマーをおすすめします。
- 「i夜景」で三脚使用時などブレが少ないときは、シャッタースピードが最大8秒になります。カメラを動かさないでください。
- 次の機能は固定されます。
 - オートレビュー：2秒
 - スリープモード：5分
 - ガイドライン表示：☐☐☐
 - ホワイトバランス：AWB
 - クオリティ：FINE (ファイン)
 - インテリジェントISO感度：MAX 1600
 - 手ブレ補正：AUTO
 - オートフォーカスモード：(顔認識)*3
 - AF補助光：ON
 - プリAF：Q-AF
 - 測光モード：[C] (マルチ測光)
 - 暗部補正：中
 - 超解像：iA ZOOM
 - デジタル赤目補正：ON
 - AF連続動作：ON
 - 風音低減：OFF
- *3 顔が認識できないときは (11点)
- 次の機能は使えません。
 - 「ヒストグラム表示」「露出補正」「オートブラケット」「マルチアスペクト」
 - 「ホワイトバランス微調整」「デジタルズーム」「下限シャッター速度」「音声記録」

おまかせで撮る「インテリジェントオートモード」(つづき)

撮影モード：IA

Happyカラーについて

「カラーエフェクト」を「Happy」に設定すると、写真も動画もはっきりとした、あざやかな色調で記録されます。



・「Happy」は IA (インテリジェントオートモード) でのみ設定できます。

「Happy」設定時

顔認識と個人認証

カメラが自動シーン判別を行い、被写体に人物が写っていると判断した場合 (P.91) または (P.91) は、顔認識が働き、認識した顔にピントや露出を合わせます。(P.91)

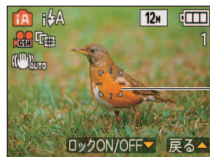
■個人認証について

よく撮る人の顔を名前や誕生日などの情報とともに登録することができます。「個人認証」(P.72)に設定して撮影すると、登録した顔に近い顔を見つけて優先的にピントや露出を合わせます。また、顔認識時にカメラが人の顔を記憶し、撮影回数の多い顔を自動的に検出して顔登録画面を表示することもできます。

追尾AF

AFロックした被写体が動いていても自動的にピントを合わせ続けることができます。

1 オートフォーカスモードを追尾AFにする



・追尾AFを解除するとき→再度▲を押す

追尾AF枠

2 被写体を追尾AF枠に合わせ、ロックする



・AFロックを解除するとき→▼を押す
・AFロックした被写体に最適なシーンを判別します。

AFロックに成功：黄
AFロックに失敗：赤(点滅)

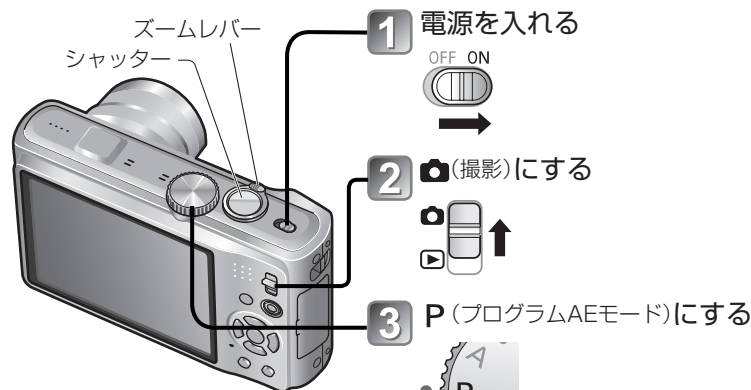
●追尾AF時、個人認証は働きません。

●AFロックしにくい被写体などについては、92ページをお読みください。

お好みの設定で撮る「プログラムAEモード」

撮影モード：P

撮影メニューなど、各種設定を変えて、お好みの設定で撮影できます。



1 電源を入れる



2 撮影にする



3 P (プログラムAEモード)にする



4 撮影する



フォーカス表示
(ピントが合う：点灯
ピントが合わない：点滅)

AFエリア
(被写体にピントを合わせる。
ピントが合う：緑
ピントが合わない：赤)

■動画を撮るとき

➡(P.68)

■ズームを使うとき

➡(P.37)

■フラッシュを使うとき

➡(P.44)

■画像の明るさを調整したいとき

露出補正 ➡(P.50)

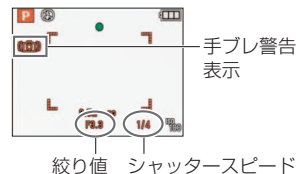
■近づいて撮りたいとき

マクロ撮影 ➡(P.46)

■色合いを調整したいとき

ホワイトバランス ➡(P.90)

- 手ブレ警告表示が表示されたときは、「手ブレ補正」、三脚、「セルフタイマー」などを使用してください。
- 絞り値やシャッタースピードが赤色で表示されているときは、適正露出になっていません。フラッシュを使うか、「ISO感度」の設定を変えるか、下限シャッター速度の設定をより低速にしてください。



絞り値 シャッタースピード

お好みの設定で撮る「プログラムAEモード」(つづき)

撮影モード：P

お好みの場所にピントを合わせる

撮りたいものが中央にないときなどに便利です。

1 被写体にピントを合わせる

AFエリアを被写体に合わせ



半押しのまま



AFエリア

● 次の被写体や撮影環境では、ピントが合いにくいことがあります。

- 動きの速い被写体
- 非常に明るい、または濃淡のないもの
- ガラス越しや光るものの近くで撮るとき
- 暗いときや手ブレしているとき
- 被写体に近すぎるとき
- 遠くと近くを同時に撮るとき

● 人物を撮るときは、「顔認識」機能をおすすめします。(P.91)

2 撮りたい構図に戻し、撮影する



全押し



AFエリア

縦位置検出機能について

カメラを縦に構えて撮影した写真を、再生時に自動で縦向きに表示することができます。(「回転表示」を「ON」に設定している場合のみ)

- 本機を上に向けたり、下に向けたりして撮影すると、縦位置検出機能が正しく働かないことがあります。
- 動画は、縦向きに表示できません。

- ピントが合わないときは、フォーカス表示が点滅し、「ピピピピ」と音がします。ピントの合う範囲が赤色で表示されますので、参考にしてください。なお、範囲外ではフォーカス表示が点灯しても、ピントが合っていないことがあります。

フォーカス表示



ピントが合う範囲

- AFエリアは、デジタルズーム時や暗いときは、大きく表示されます。
- シャッターを半押しすると、一時的に一部の表示以外は画面から消えます。

ズームで撮る

撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

「光学ズーム」では12倍、記録画素数を下げると「EX光学ズーム」が働き、最大23.4倍までズームできます。さらにズームしたいときは、「iA ZOOM」や「デジタルズーム」がおすすめです。

1 ズームする

レンズ鏡筒に触れない

大きく撮る (望遠) W T

広く撮る (広角)

W端 (広角) T端 (望遠)

ズーム倍率 (目安)

ズームバー

ピントが合う範囲

● ズームの速さを変えることができます。ゆっくりズームする→少し回す 速くズームする→いっぱい回す

● ピント(シャッターボタン半押し)は、ズームした後に合わせてください。

■ズームの種類

種類	光学ズーム	EX光学ズーム
最大倍率	12倍	最大23.4倍(記録画素数による)
画質劣化	しない	しない (ただし、記録画素数が小さくなる)
動作条件	なし	撮影メニューの「記録画素数」を EZ の付いたものに設定する(P.87)
画面表示	W T	EZ W T EZ を表示

種類	iAズーム	デジタルズーム
最大倍率	光学ズームまたはEX光学ズームの約1.3倍	元のズーム倍率から最大4倍
画質劣化	ほとんどしない	する
条件など	以下の場合、iAズームが動きます。 ● iA (インテリジェントオートモード) ● シーンモード(「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」以外) ● (メモモード) ● 撮影メニューの「超解像」を「iA ZOOM」に設定時(P.38)	撮影メニューの「デジタルズーム」を「ON」に設定する(P.39)
画面表示	iA ZOOM W T iA ZOOM を表示	W T デジタルズーム領域を表示

ズームで撮る (つづき)

撮影モード：

●記録画素数別の最大ズーム倍率

記録画素数	光学ズーム		EX光学ズーム			
	4:3	3:2	8 M	5 M	3 M	0.3 M
12 M	12倍	11.5 M	7.5 M	4.5 M	2.5 M	0.3 M
16:9	10.5 M	7 M	4.5 M	2 M	0.2 M	
最大ズーム倍率	12倍	14.7倍*	18.8倍*	23.4倍		

*画像横縦比が 4:3 の場合

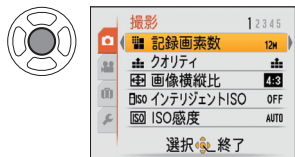
●EX光学ズームのしくみ

記録画素数を「3 M (300万画素相当) に設定すると、CCD (撮像素子) の持つ 12 M (1210万画素相当) の領域のうち、3 M分の中央部を切り取って撮影するので、より高い倍率で撮影できます。

「iA ZOOM」超解像技術を使ってズーム倍率を伸ばす

超解像技術によって、画像をほとんど劣化させずに、元のズーム倍率の約1.3倍までズーム倍率を上げることができます。

1 撮影メニューを表示する



2 「超解像」を選ぶ



3 「iA ZOOM」を選び、決定する



4 メニューを終了する



●「超解像」を「iA ZOOM」にすると、画像に超解像技術が適用されます。

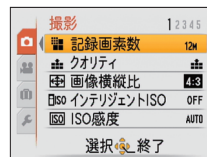
●以下の場合、iAズームが働きます。

- (インテリジェントオートモード)
- シーンモード(「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」以外)
- (メモモード)

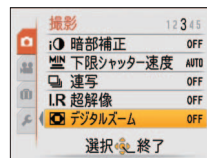
「デジタルズーム」さらに拡大して撮る

最大ズーム倍率がさらに4倍になります。
(ただし、デジタルズームでは、ズームするほど画質は粗くなります)

1 撮影メニューを表示する



2 「デジタルズーム」を選ぶ



3 「ON」を選び、決定する



4 メニューを終了する



基本

ズームで撮る (つづき)

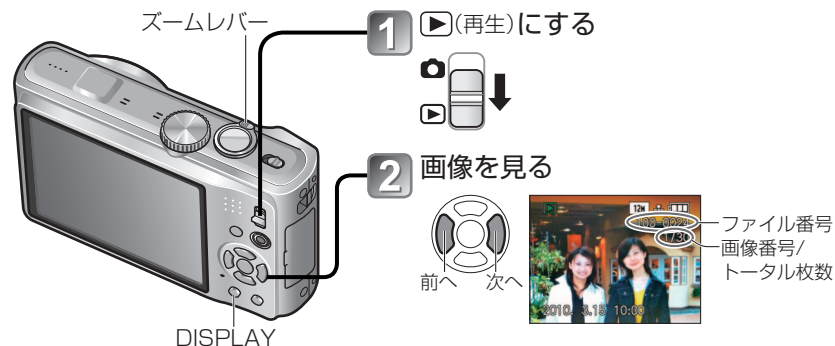
撮影モード：IA P A S M MS1 MS2 SCN

- 倍率、画面のバー表示は目安です。
- 撮影モードによっては、最大ズーム倍率になると、「テレマクロ」機能(P.46)が動きません。
- 近くの被写体を広角で撮るほど画像がゆがんだり、望遠にするほど被写体の輪郭などに着色して撮影されることがあります。
- ズームレバーを操作すると、多少音がしたり振動したりしますが、故障ではありません。
- 次のとき、EX光学ズームは動きません。
ズームマクロ、動画撮影、シーンモードの「変身」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」「フォトフレーム」
- 次のとき、デジタルズームは動きません。
IA(インテリジェントオートモード)、M(メモモード)、シーンモードの「変身」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」「サウンドプラスト」「フォトフレーム」のとき
- 電源を切っても、ズーム倍率を記憶させておくには、「ズーム位置メモリー」(P.26)が便利です。

画像を見る (通常再生)

再生モード：▶

カードが入っているときはカードの画像を、入っていないときは内蔵メモリーの画像を再生します。(メモ画像は、メモモードでのみ再生できます→P.102)



■拡大するとき「再生ズーム」



- T側に回すごとに1/2/4/8/16倍の4段階にズームします。(表示画質は粗くなる)
- 倍率を戻すとき→W側に回す
- ズーム位置を変えるとき
→▲▼▶◀で移動する

■一覧で見るとき

(マルチ再生/カレンダー再生)
▶(P.106)

■いろいろな再生方法で見るとき

(スライドショーやカテゴリー再生など)
▶(P.110)

■動画を再生するとき

▶(P.107)

- 長押しすると早送り/早戻しできます。(押し続けている間はファイル番号だけが変わり、放すと画像を表示します)また、押し続けるとより早く送れます。(再生の状況により、送る速さが変わります)
- 画像番号が表示されていないときは、[DISPLAY]を押してください。
- 最後の画像の次は、最初に戻ります。
- パソコンで編集した画像は、本機で再生できない場合があります。
- 電源を入れた状態で撮影/再生切換スイッチを▶から▶に切り換えると約15秒後にレンズ鏡筒が格納されます。
- 本機は(社)電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格DCF (Design rule for Camera File system)および、Exif (Exchangeable Image File Format)に準拠しています。DCF規格に準拠していないファイルは再生できません。

画像を消す (消去)

再生モード：

カードが入っているときはカードの画像を、入っていないときは内蔵メモリーの画像を消去します。(一度消した画像は元に戻せません)



複数(50枚まで) / 全画像を消去する

(手順 2 の後に)

3 「複数消去」 / 「全画像消去」を選び、決定する



「全画像消去」するとき
→手順 6
へ

4 画像を選び、設定する(くり返す)



解除するとき
→再度
[DISPLAY]
を押す

選んだ画像

5 実行する



6 「はい」を選び、決定する



(例)

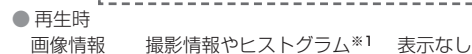
- 中止するとき→[MENU/SET]を押す
- 消去枚数により、時間がかかることがあります。
- 「全画像消去」のとき「お気に入り」画像があり「ON」にしていると、「★(お気に入り)以外全消去」が選ばず。(P.125)

- 十分に充電したバッテリーか、ACアダプター (別売) およびDCケーブル (別売) をご使用ください。
- プロテクトした画像は消去されません。また、次の場合も消去されません。
 - カードのスイッチが「LOCK」になっている
 - DCF規格 (P.41) 以外の画像
- 動画も消去できます。
- メモ画像を消去するときは、モードダイヤルを に合わせてください。
- 「フォーマット」を行うと、プロテクトされた画像も含め、すべてのデータを消去できます。

撮影情報などの

表示を切り換える

ヒストグラムやガイドライン、撮影情報などの液晶モニターの表示を切り換えられます。

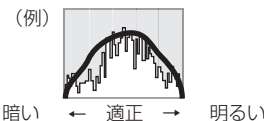


- *1 「ヒストグラム表示」を「ON」にするとヒストグラムが表示されます。(P.24)
- *2 シャッター半押しで撮影情報表示に戻ります。
- *3 「ガイドライン表示」でガイドラインのパターンと撮影情報の表示/非表示を選択できます。(P.24)

- IA のとき、撮影情報とガイドラインを同時に表示することはできません。

■ヒストグラム

画像の明るさの分布を示しており、例えば山が右側にあれば画像に明るい部分が多いことを示します。(目安) 山が中央にあるときが適正な明るさ(適正露出)です。露出補正 (P.50) などの参考にします。



- フラッシュ発光時や暗いところで撮影する場合は、再生時とヒストグラムが一致しないためオレンジ色で表示されます。また、画像編集ソフトなどのヒストグラムと一致しないことがあります。
- IA (インテリジェントオートモード)、M (メモモード)、「マルチアスペクト」、「フォトフレーム」、再生ズーム中は表示されません。

■ガイドライン

- 撮影時、バランスなど構図の参考にします。
- インテリジェントオートモードとメモモードは、 のみ表示されます。
- 「マルチアスペクト」中は表示されません。

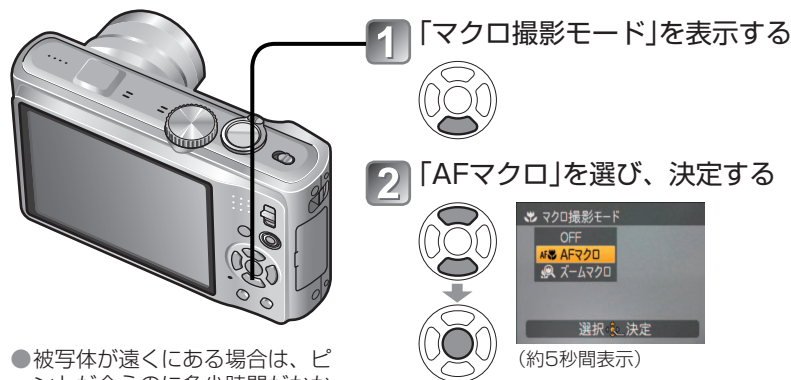


- 再生ズーム中、動画再生中、スライドショー再生中は、表示/非表示の切り換えのみになります。
- メニュー表示中、マルチ再生中やカレンダー再生中は、表示を切り換えられません。

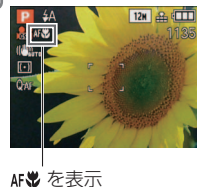
近づいて撮る

撮影モード：PASM

被写体を大きく撮影したいとき、「AFマクロ(AF🍷)」にすると、通常ピントが合う距離よりも近づいて(W端なら3 cmまで)撮影できます。



- 被写体が遠くにある場合は、ピントが合うのに多少時間がかかります。
- iA(インテリジェントオートモード)を使うと、自動でマクロ撮影を判別できるので便利です。(iA表示時)
- オートフォーカスモードが「AF」(追尾AF)の場合は、自動的にAFマクロが設定されます。(AF🍷は表示されません)



AF🍷を表示

「TELE🍷 テレマクロ」被写体に近づかずにアップで撮る

近づくと逃げる鳥などを少し離れて大きく撮りたいときや、背景をぼかして被写体を際立たせたいときなどに便利です。

「AFマクロ」設定中は、光学ズームまたはEX光学ズームをT端付近(光学ズームの場合、10倍以上)にすると自動的に「テレマクロ」が働き、被写体に1 mまで近づいてもピントが合います。



T端
付近まで
回す

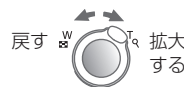
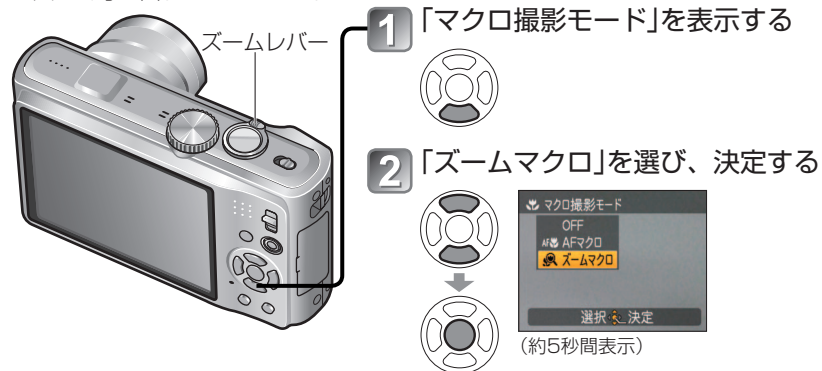


AF🍷がTELE🍷に変わる

- デジタルズームでも働きます。
- 次のシーンモードで撮影しているときも働きます。(TELE🍷は表示されません)
「料理」「キャンドル」「赤ちゃん」「ペット」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」「サンドブラスト」「ハイダイナミック」「水中」

「ズームマクロ」もっとアップで撮る

被写体をさらに大きく撮影したいときは、「ズームマクロ」にすると「AFマクロ」撮影よりも大きく写し出すことができます。



戻す W 拡大する T



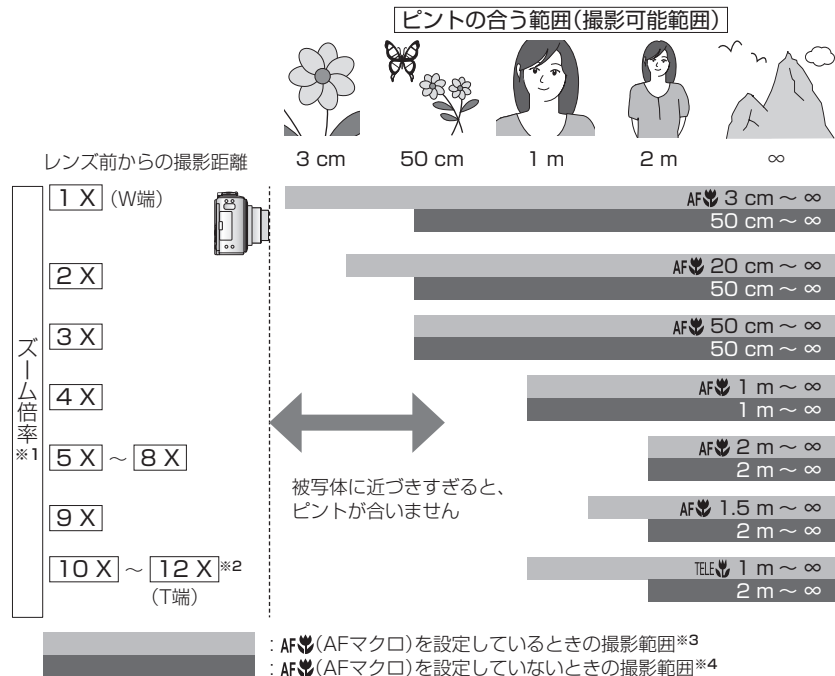
デジタルズーム倍率(1倍～3倍)

4 撮影する

- ズームマクロでは、倍率を上げるほど画質は粗くなります。
- ズームマクロを設定すると、EX光学ズーム、iAズームは動きません。
- 「マルチアスペクト」で撮影しているときは、ズームマクロを設定できません。
- 「追尾AF」を設定すると、ズームマクロは解除されます。
- 三脚や「セルフタイマー」の使用をおすすめします。また、近距離で撮影するときは、「フラッシュ」を「発光禁止」に設定することをおすすめします。
- 被写体が近い場合、ピントを合わせた後にカメラを動かすと、ピントが合いにくくなります。
- 画像周辺の解像度が少し下がる場合があります。

ピントの合う距離にする

■ P (プログラムAEモード)における撮影可能範囲



※1 ズーム倍率によって、ピントの合う範囲は変化します。

※2 ズームの最大倍率は、ズームの種類によって異なります。

※3 次の場合の撮影可能範囲も同じです。

- IA (インテリジェントオートモード) ・ M (メモモード)
- シーンモードの「料理」「キャンドル」「赤ちゃん」「ペット」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」「サンドブラスト」「ハイダイナミック」「水中」

※4 次の場合の撮影可能範囲も同じです。

- シーンモードの「人物」「美肌」「変身」「パノラマアシスト」「スポーツ」「パーティー」「夕焼け」「星空」「ビーチ」「雪」「フォトフレーム」

● ズーム倍率は目安です。

● 上記以外のシーンモードは、シーンによってピントの合う範囲が異なります。

● W端: ズームレバーをW側いっぱいにした状態(ズームを使わない)

T端: ズームレバーをT側いっぱいにした状態(ズーム倍率が最大)

セルフタイマーで撮る

撮影モード: IA P A S M MS1 MS2 SCN M

三脚の使用をおすすめします。セルフタイマーを2秒に設定すると、シャッターを押したときのカメラのブレを防ぐのにも効果的です。

- 1 「セルフタイマー」を表示する
- 2 時間を選び、決定する
- 3 撮影する

セルフタイマーランプ (設定時間、点滅)

- カウントダウン中に中止するとき→[MENU/SET]を押す

● 連写設定時は3枚、シーンモードの「フラッシュ連写」時は5枚撮影されます。

● シャッターを一度に全押ししても、撮影直前にカメラが自動的にピントを合わせます。

● セルフタイマーランプは点滅後、AF補助光として点灯することがあります。

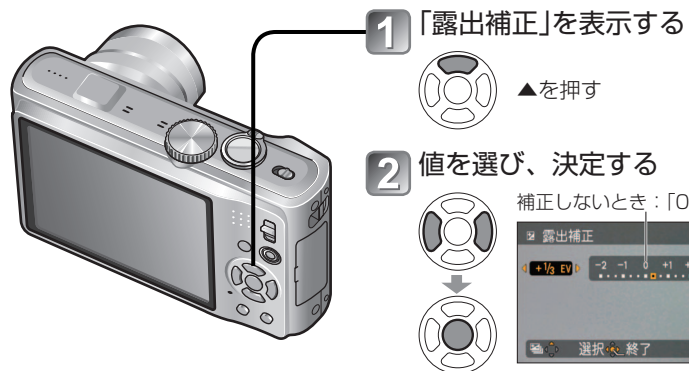
● シーンモードの「高速連写」「水中」および動画撮影時は使用できません。

● M (メモモード)、シーンモードの「自分撮り」では「10秒」は選べません。

露出を補正して撮る

撮影モード：P A S M1 MS2 SCN

逆光時や、暗すぎる/明るすぎる場合に露出を補正します。
(明るさによっては、補正できない場合があります)

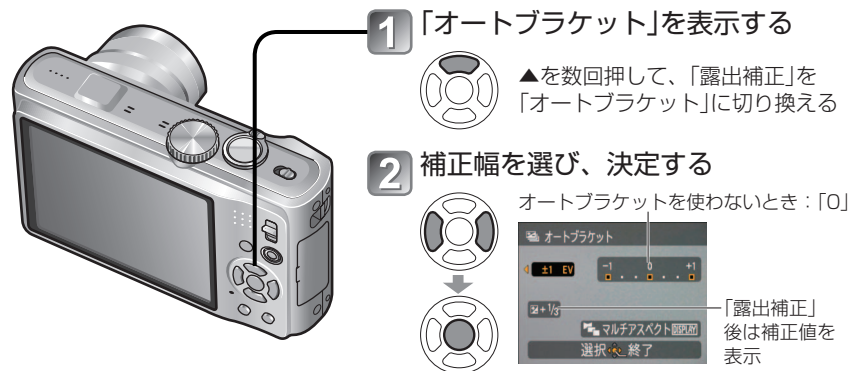


- 露出補正後は、画面左下に補正値 (E+1/3 など) が表示されます。
- 設定した露出補正値は、電源をOFFにしても記憶されます。
- シーンモードの「星空」では、露出補正ができません。

露出を自動的に変えながら撮る (オートブラケット)

撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

露出を自動で変えながら、3枚連写します。
「露出補正」後は、補正値を基準にします。



- オートブラケットではフラッシュは使えません。
- オートブラケットは、記録可能枚数が2枚以下のときは動きません。また、電源を切ると解除されます。
- オートブラケットを設定すると、「マルチアスペクト」「連写」は解除されます。
- シーンモードの「変身」「パノラマアシスト」「高速連写」「フラッシュ連写」「星空」「ピンホール」「サンドブラスト」「フォトフレーム」および動画撮影時は、オートブラケットは設定できません。

横縦比を自動的に変えて撮る「マルチアスペクト」

撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

1回シャッターボタンを押すと、横縦比4：3、3：2、16：9の写真を自動的に3枚撮影します。（シャッター音は1回しか鳴りません。）

1 「オートブラケット」を表示する



▲を数回押して、「露出補正」を「オートブラケット」に切り換える

2 「マルチアスペクト」を表示する



[DISPLAY]を押すごとに、「オートブラケット」と「マルチアスペクト」が交互に表示される

3 「ON」を選び、決定する



☑️を表示

■写真サイズの組み合わせ

4:3	3:2	16:9
12 M	11.5 M	10.5 M
8 M	7.5 M	7 M
5 M*	4.5 M*	4.5 M*

(例) 3:2の7.5 Mに設定している場合、4:3 8 M、3:2 7.5 M、16:9 7 Mで撮影します。

*これより小さい記録画素数に設定していた場合でも、一時的にこの設定に変更されます。

- マルチアスペクト設定後は、画面左側に☑️が表示されます。
- シャッタースピードや絞り、ピント、および「露出補正」「ホワイトバランス」「ISO感度」の設定は、3枚とも共通です。
- マルチアスペクトは、記録可能枚数が2枚以下のときは動きません。また、電源を切ると解除されます。
- マルチアスペクトを設定すると、「オートブラケット」「連写」は解除されます。
- シーンモードの「変身」「パノラマアシスト」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「星空」「ピンホール」「サンドブラスト」「フォトフレーム」では、マルチアスペクトは設定できません。

絞りを決めて撮る「絞り優先AEモード」

撮影モード：A

撮影意図に合わせて、ピントが合う範囲(被写界深度)をコントロールして撮影できます。設定した絞り値に合わせて、シャッタースピードを自動調節します。

1 ☑️(撮影)にする

2 「A」(絞り優先AEモード)に合わせる

3 絞り値を決める

EXPOSURE

- 絞りの値を大きくすると、ピントが合う奥行きが広がり、手前から背景までくっきりと写ります。
- 絞りの値を小さくすると、ピントが合う奥行きが浅くなり、背景をぼかしたりできます。
- 明るすぎる、暗すぎるなど、適正露出にならないときは、絞り値とシャッタースピードの数値が赤色になります。

絞り値

■設定可能な絞り値

絞り値	本機で設定されるシャッタースピード(秒)
F4.0 ~ F6.3	8 ~ 1/2000
F3.5	8 ~ 1/1600
F3.3	8 ~ 1/1300

- 設定可能な絞り値は、ズーム位置によって異なります。(上記表はW端時)

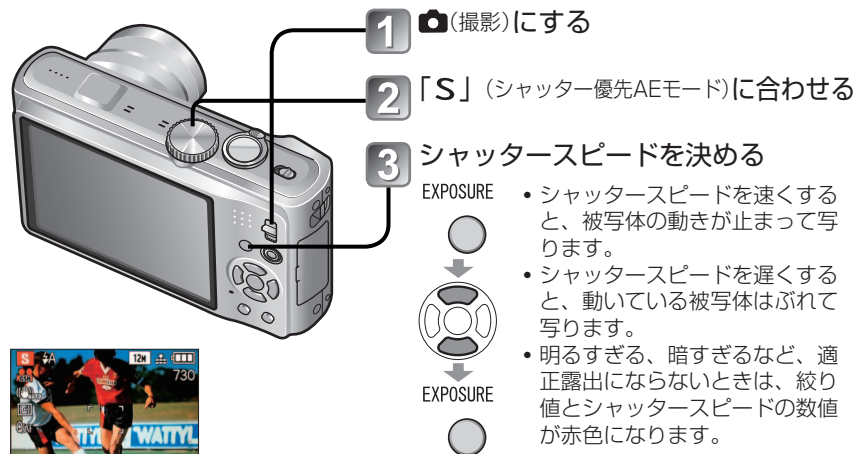
- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される写真と異なる場合があります。
- 明るすぎる場合は絞り値を大きくし、暗すぎる場合は絞り値を小さくしてください。

シャッタースピードを決めて撮る

「シャッター優先AEモード」

撮影モード：**S**

撮影意図に合わせて、シャッタースピードをコントロールして撮影できます。設定したシャッタースピードに合わせて、絞りを自動調節します。



シャッタースピード

■設定可能なシャッタースピード

シャッタースピード(秒)					本機で設定される絞り値
8	6	5	4	3.2	
2.5	2	1.6	1.3	1	F3.3 ~ F6.3
1/1.3	1/1.6	1/2	1/2.5	1/3.2	
1/4	1/5	1/6	1/8	1/10	
1/13	1/15	1/20	1/25	1/30	
1/40	1/50	1/60	1/80	1/100	
1/125	1/160	1/200	1/250	1/320	
1/400	1/500	1/640	1/800	1/1000	
1/1300					
1/1600					
1/2000					
					F3.5 ~ F6.3
					F4.0 ~ F6.3

●設定される絞り値は、ズーム位置によって異なります。(上記表はW端時)

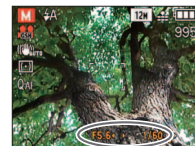
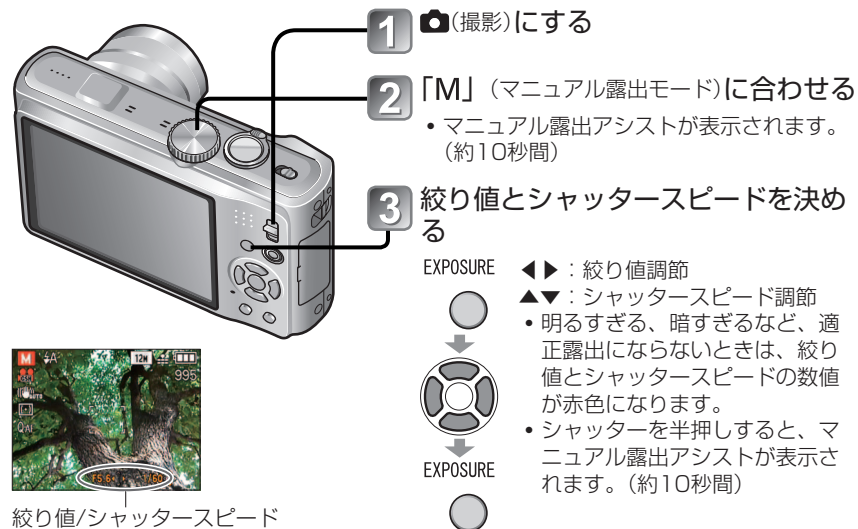
- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される写真と異なる場合があります。
- シャッタースピードが遅いときは、三脚を使うことをおすすめします。
- シャッター優先AEのとき、**S/SC** は設定できません。

絞り値とシャッタースピードを決めて撮る

「マニュアル露出モード」

撮影モード：**M**

露出補正などで望んだ露出(明るさ/暗さ)で撮影できない場合に、絞り値とシャッタースピードを任意に設定できる撮影モードです。また、最大60秒までの長秒撮影ができます。



絞り値/シャッタースピード

■設定可能な絞り値とシャッタースピード

絞り値	シャッタースピード(秒)
F4.0 ~ F6.3	60 ~ 1/2000
F3.5	60 ~ 1/1600
F3.3	60 ~ 1/1300

●設定可能な絞り値は、ズーム位置によって異なります。(上記表はW端時)

■マニュアル露出アシスト(目安)

	標準的な明るさに写ります。
	明るく写ります。標準的な明るさにするには、シャッタースピードを速くするか、絞り値を大きくします。
	暗く写ります。標準的な明るさにするには、シャッタースピードを遅くするか、絞り値を小さくします。

- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される写真と異なる場合があります。
- マニュアル露出モードのとき、**S/SC** は設定できません。

お好みの設定を登録しておいて撮る

「カスタムモード」

撮影モード：CUST

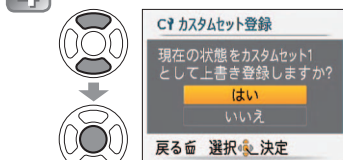
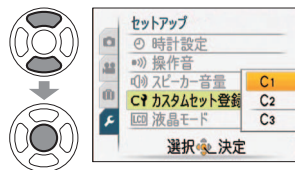
お好みの撮影モードや撮影メニューの設定などを「カスタムセット」に登録しておくことで、モードダイヤルを「CUST」に合わせることで、すぐにその設定に切り換えることができます。

「C? カスタムセット登録」お好みの設定を登録する

現在のカメラの設定を3つまで登録できます。

■撮影モード：PASM MS1 MS2 SCN

- 1 登録したい撮影モードにし、撮影メニューやセットアップメニューを設定する
- 2 セットアップメニューから「カスタムセット登録」を選ぶ (P.23)
- 3 登録するカスタムセットを選び、決定する
- 4 「はい」を選び、決定する
- 5 メニューを終了する

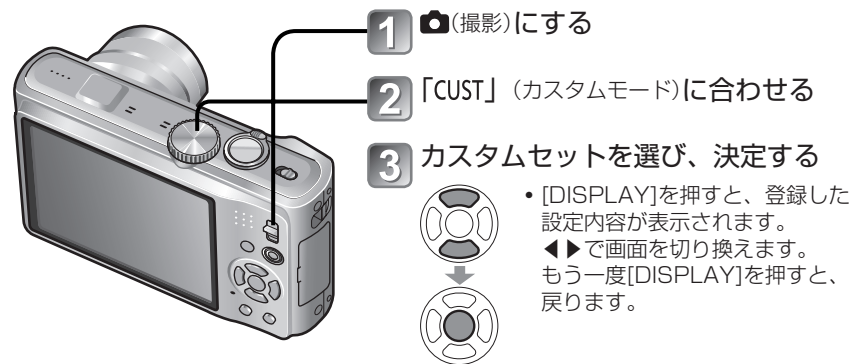


●以下のメニュー、機能がカスタムセットに保存されます。

撮影メニュー／撮影機能	セットアップメニュー
記録画素数	超解像
クオリティ	デジタルズーム
画像横縦比	カラーエフェクト
インテリジェントISO	画質調整
ISO感度	手ブレ補正
ホワイトバランス	音声記録
個人認証(ON/OFFのみ)	AF補助光
オートフォーカスモード	デジタル赤目補正
プリAF	撮影モード
測光モード	露出補正
暗部補正	オートブラケット
下限シャッター速度	マルチアスペクト
連写	

「カスタムモード」お好みの設定に切り換えて撮る

「カスタムセット登録」に登録した設定は、モードダイヤルを「CUST」に合わせることで、すぐに呼び出すことができます。



- [DISPLAY]を押すと、登録した設定内容が表示されます。
◀▶で画面を切り換えます。
もう一度[DISPLAY]を押すと、戻ります。

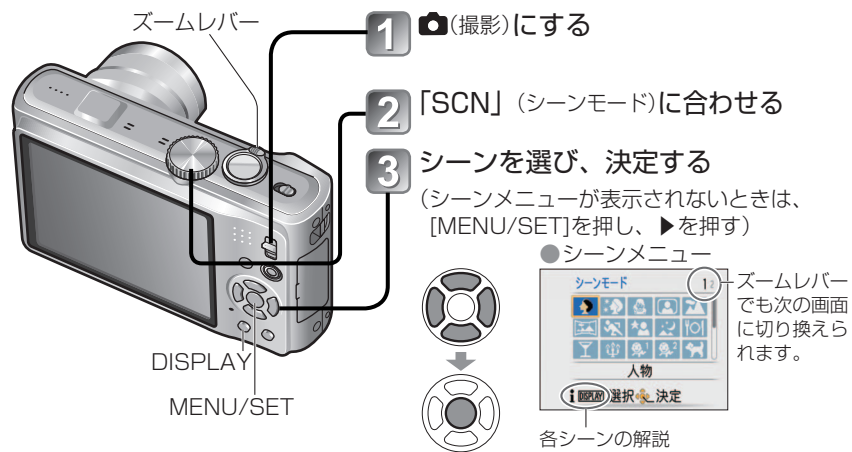
応用
撮影

- カスタムモードで撮影メニューなどを変更しても、カスタムセットの内容は変更されません。登録内容を変更するときは、「カスタムセット登録」で再設定してください。
- お買い上げ時、カスタムセットにはプログラムAEモードの初期設定が登録されています。

場面に合わせて撮る「シーンモード」

撮影モード：MS1 MS2 SCN

シーンモードを使うと、場面に合った最適な設定(露出や色調など)で撮影できます。



■動画を撮るとき

➡ (P.68)

■よく使うシーンを

モードダイヤルに登録する

➡ マイシーンモード(P.67)

- 場面に合わないシーンを選ぶと、画像の色合いが変わることがあります。
- 次の撮影メニューはカメラが自動調整するため、設定できません。(また、シーンによって、設定できない項目があります)
「インテリジェントISO」「ISO感度」「測光モード」「暗部補正」「下限シャッター速度」「超解像」「カラーエフェクト」「画質調整」
- ホワイトバランスは、次のシーンでのみ設定できます。(シーンを変えると「AWB」に戻ります)「人物」「美肌」「変身」「自分撮り」「パノラマアシスト」(1枚目のみ)「スポーツ」「赤ちゃん」「ペット」「高感度」「高速連写」「ピンホール」「ハイダイナミック」「フォトフレーム」「水中」(微調整のみ)
- フラッシュは、シーンによって使える種類が異なります(P.45)。また、シーンを変えるとお買い上げ時の設定に戻ります。
- ガイドラインは、次のシーンではグレーで表示されます。
「夜景&人物」「夜景」「星空」「花火」


シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
人物	<p>屋間の屋外で、人物を引き立て、肌色を健康的に。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●被写体にできるだけ近づく。 ●ズーム：できるだけ望遠(T側)で。 	<ul style="list-style-type: none"> ●オートフォーカスモードの初期設定は：顔認識です。
美肌	<p>明るい屋間の屋外で、肌色をなめらかに。胸から上の撮影に効果的です。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●被写体にできるだけ近づく。 ●ズーム：できるだけ望遠(T側)で。 	<ul style="list-style-type: none"> ●明るさにより、効果がわかりにくい場合があります。 ●オートフォーカスモードの初期設定は：顔認識です。 ●背景などに肌色に近い色をした個所があると、その部分も同時になめらかになります。
変身	<p>被写体をスリムまたはグラマラスに。</p> <p>① ▲▼で変身のレベルを選び、[MENU/SET]で決定する</p> <ul style="list-style-type: none"> ●クイックメニューでも、設定の変更ができます。(P.104) <p>② 撮影する</p> <p>「変身」で撮影するときは</p> <ul style="list-style-type: none"> ●個人として楽しむ以外は、著作権上権利者に無断で使用できません。 ●公序良俗に反する目的や、ひぼう中傷目的で利用しないでください。 ●被写体の利益を損なうような利用はしないでください。 	<ul style="list-style-type: none"> ●撮影時に肌をきれいに見せる処理をしています。 ●画質が少し粗くなります。 ●「記録画素数」は、現在の「画像横縦比」の設定により、以下のように固定されます。 4:3 のとき：3M 3:2 のとき：2.5M 16:9 のとき：2M ●次の機能は固定です。 クオリティ：標準(スタンダード) ●オートフォーカスモードの初期設定は：顔認識です。 ●「スリム強」または「グラマラス強」のときは、顔認識が働きにくくなります。 ●次の機能は設定できません。 EX光学ズーム/デジタルズーム/オートブラケット/マルチアスペクト/連写
自分撮り	<p>自分で自分を撮る。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●[シャッター]半押し→ピントが合うとセルフタイマーランプ点灯(点滅：ピントが合っていない)→全押し(撮影後は、自動的にレビューされます) ●ピントが合う範囲 W端：30 cm~1.2 m ●ズームしない。(ズームするとピントが合いにくくなります。また、他のシーンから「自分撮り」に移ると、ズームは自動的にW端の位置に移動します。) ●セルフタイマーを「2秒」に設定する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●音声付きで撮るには(P.97)(録音中はセルフタイマーランプ点灯) ●次の機能は固定です。 ズーム位置メモリー：OFF セルフタイマー：OFF/2秒 手ブレ補正：MODE2 AF補助光：OFF ●オートフォーカスモードの初期設定は：顔認識です。

場面に合わせて撮る「シーンモード」(つづき)

撮影モード:

シーンモードの選びかた(P.58)

シーンモードのフラッシュについて(P.45)

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
風景	<p>広がりのある遠くの被写体をくっきりと。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 被写体から5 m以上離れる。 	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能は固定です。フラッシュ: (発光禁止) AF補助光: OFF
パノラマアシスト	<p>付属のソフトウェアを使い、複数枚の写真をつないで1枚のパノラマ写真に。</p> <p>① ▲▼で撮影方向を選び、[MENU/SET]で決定する パノラマアシスト専用のガイドラインが表示されます。</p> <p>② 撮影する</p> <p>③ 「次の撮影」を選び、[MENU/SET]で決定する</p>  <ul style="list-style-type: none"> シャッターを半押ししても決定できます。 「撮り直し」を選択すると、改めて撮影できます。 <p>④ 前回の撮影画像の一部が重なるように構図を変えて撮影する</p>  <ul style="list-style-type: none"> 引き続き撮影する場合は「次の撮影」を選び、③④をくり返す。 <p>⑤ 撮影を終えたら「完了」を選び、[MENU/SET]で決定する</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 撮影する位置を変えない。 三脚を使う。 暗いときは、セルフタイマーを使って撮影する。 <p>前回撮影した画像の一部</p>	<ul style="list-style-type: none"> ピント、ズーム、露出補正、ホワイトバランス、シャッタースピード、ISO感度は、最初の1枚目の設定に固定されます。 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大8秒になります。 暗いとノイズが目立つことがあります。 撮影後、シャッターが最大8秒間閉じたままになることがあります。 次の機能は固定です。フラッシュ: (発光禁止) AF補助光: OFF ISO感度: ISO80 ~ 800 パノラマ合成は本機ではできません。撮影した画像をCD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOFunSTUDIO」を使ってパソコンでパノラマ写真に仕上げてください。 次の機能は設定できません。オートブラケット/マルチアスペクト/音声記録/連写
スポーツ	<p>スポーツなど、動きの速いシーンに。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 被写体から5 m以上離れる。 	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大1秒になります。 次の機能は固定です。インテリジェントISO: 最高ISO感度1600

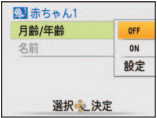
シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
夜景&人物	<p>人物と夜景を、見た目に近い明るさで。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> フラッシュを使う。 被写体はなるべく動かない。 三脚、セルフタイマーを使う。 W端(広角)にして1.5 m離れる (ピント:60 cm(W端)/1.2 m(T端)~5 m) 	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大1秒(ただし、フラッシュが (発光禁止)の場合は最大8秒)になります。 暗いとノイズが目立つことがあります。 撮影後、シャッターが最大8秒間閉じたままになることがあります。 次の機能は固定です。プリAF: OFF オートフォーカスモードの初期設定は (顔認識)です。
夜景	<p>夜景を鮮やかに。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 被写体から5 m以上離れる。 三脚、セルフタイマーを使う。 	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大8秒になります。 暗いとノイズが目立つことがあります。 撮影後、シャッターが最大8秒間閉じたままになることがあります。 次の機能は固定です。フラッシュ: (発光禁止) ISO感度: ISO80 ~ 800 プリAF: OFF AF補助光: OFF
料理	<p>周囲の光に影響されず、料理を自然な色で。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~ ∞ (5倍~8倍は2 m ~ ∞) 	-
パーティー	<p>室内の結婚式など、人物と背景を明るく。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 被写体から約1.5 m離れる。 ズーム: 広角(W側) フラッシュを使う。 三脚、セルフタイマーを使う。 	<ul style="list-style-type: none"> オートフォーカスモードの初期設定は (顔認識)です。
キャンドル	<p>ろうそくの明かりの雰囲気を引き立てる。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~ ∞ (5倍~8倍は2 m ~ ∞) フラッシュを使わない。 三脚、セルフタイマーを使う。 	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大1秒になります。 オートフォーカスモードの初期設定は (顔認識)です。



場面に合わせて撮る「シーンモード」(つづき)

撮影モード：MS1 MS2 SCN

シーンモードの選びかた(P.58)

シーンモードのフラッシュについて(P.45)

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
赤ちゃん	<p>赤ちゃんの肌を健康的に。また、フラッシュ発光時は弱めの光で発光。</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤ちゃんの誕生日と名前を設定する。(「赤ちゃん1」「赤ちゃん2」に別々に設定できます)  <ol style="list-style-type: none"> ▲▼で「月齢/年齢」または「名前」を選んで▶を押し、「設定」を選んで[MENU/SET]を押す。 誕生日や名前を設定する。 誕生日：▲▼◀▶で誕生日を入力し、[MENU/SET]を押す。 名前：(文字入力方法：P.105) [MENU/SET]を押して終了する。 <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 撮影前に、「月齢/年齢」と「名前」が「ON」になっていることを確認してください。 リセットするとき→「セットアップメニュー」の「設定リセット」で、「セットアップ設定」を「はい」にする ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~ ∞ (5倍～8倍は2 m ~ ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> このモードにしたとき、月齢/年齢と名前を約5秒間画面表示しします。 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大1秒になります。 「名前」や「月齢/年齢」は、CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使ってパソコンで印刷設定をしたり、本機の「文字焼き込み」(P.120)で写真に焼き込むことができます。 生まれた日は「0 ヶ月0日」になります。 次の機能は固定です。 インテリジェントISO： 最高ISO感度1600 オートフォーカスモードの初期設定は：(顔認識)です。
ペット	<p>月齢/年齢や名前を記録して撮る。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 「赤ちゃん」(上記)と同じ。 	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少なくなると、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大1秒になります。 初期設定が次のようになります。 オートフォーカスモード： [追尾AF] AF補助光：OFF その他のお知らせ、固定される機能は「赤ちゃん」(上記)と同じです。
夕焼け	<p>夕焼けなどの風景の赤色を鮮やかに。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能は固定です。 フラッシュ：(発光禁止) AF補助光：OFF

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ										
高感度	<p>薄暗い室内で被写体のブレをおさえる。</p> <p>▲▼で記録画素数(画像横縦比)を選び、[MENU/SET]で決定する。</p>  <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~ ∞ (5倍～8倍は2 m ~ ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> 高感度処理のため、画質が少し粗くなります。 次の機能は固定です。 クオリティ：(スタンダード) ISO感度：ISO1600～6400 超解像：ON 次の機能は設定できません。 EX光学ズーム/デジタルズーム/ マルチアスペクト 										
高速連写	<p>速い動きや瞬間を撮る。</p> <ol style="list-style-type: none"> ▲▼で「速度優先」か「画質優先」かを選び、[MENU/SET]で決定する ▲▼で記録画素数(画像横縦比)を選び、[MENU/SET]で決定する  <ol style="list-style-type: none"> 撮影する(シャッター長押し) シャッターを押している間、写真を連続して撮影します。 <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">最高速度*</td> <td>速度優先</td> <td>約10コマ/秒</td> </tr> <tr> <td>画質優先</td> <td>約6コマ/秒</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">連写枚数*</td> <td>内蔵メモリー</td> <td>約15枚以上</td> </tr> <tr> <td>カード</td> <td>約15～100枚 (最大100枚)</td> </tr> </table> <p>*撮影条件やカードによって異なります。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~ ∞ (5倍～8倍は2 m ~ ∞) 	最高速度*	速度優先	約10コマ/秒	画質優先	約6コマ/秒	連写枚数*	内蔵メモリー	約15枚以上	カード	約15～100枚 (最大100枚)	<ul style="list-style-type: none"> フォーマット直後は連写枚数が増える場合があります。 画質が少し粗くなります。 次の機能は固定です。 フラッシュ：(発光禁止) クオリティ：(スタンダード) ISO感度： 速度優先 ISO200～1600 画質優先 ISO500～800 超解像：ON ピント、ズーム、露出補正、ホワイトバランス、シャッタースピード、ISO感度は、最初の1枚目の設定に固定されます。 次の機能は設定できません。 EX光学ズーム/デジタルズーム/ オートブラケット/ マルチアスペクト/ セルフタイマー/音声記録/連写 撮影をくり返すと、使用条件によっては、次の撮影まで時間がかかる場合があります。
最高速度*	速度優先		約10コマ/秒									
	画質優先	約6コマ/秒										
連写枚数*	内蔵メモリー	約15枚以上										
	カード	約15～100枚 (最大100枚)										

場面に合わせて撮る「シーンモード」(つづき)

撮影モード: **MS1 MS2 SCN**

シーンモードの選びかた(P.58)

シーンモードのフラッシュについて(P.45)

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
フラッシュ連写	<p>暗いところで連写したいときに。</p> <p>① ▲▼で記録画素数(画像横縦比)を選び、[MENU/SET]で決定する</p>  <p>② 撮影する(シャッター長押し)シャッターを押している間、写真を連続して撮影します。 連写枚数: 最大5枚</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> フラッシュの届く範囲で撮影してください。(P.45) ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) 	<ul style="list-style-type: none"> 画質が少し粗くなります。 次の機能は固定です。 フラッシュ: (強制発光) クオリティ: (スタンダード) インテリジェントISO: 最高ISO感度3200 超解像: OFF ピント、ズーム、露出補正、シャッタースピード、ISO感度は、最初の1枚目の設定に固定されます。 シャッタースピードは1/30 ~ 1/2000秒になります。 次の機能は設定できません。EX光学ズーム/デジタルズーム/オートブラケット/マルチアスペクト/連写/音声記録 45ページもお読みください。
星空	<p>星空や暗い被写体を鮮明に。</p> <ul style="list-style-type: none"> シャッタースピードの選択 <p>① ▲▼で選び、[MENU/SET]を押す。</p>  <ul style="list-style-type: none"> クイックメニューでも秒数を変えられます。(P.104) <p>② [シャッター]を押す。</p>  <p>カウントダウンが始まる</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 暗いときは、シャッタースピードを長く設定する。 必ず三脚を使う。 セルフタイマーを使う。 上記画面のカウントダウンが終了するまでカメラを動かさない。(このあと、処理のためのカウントダウンが再度表示されます) 	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能は固定です。 フラッシュ: (発光禁止) ISO感度: ISO80 プリアF: OFF 手ブレ補正: OFF 次の機能は設定できません。 露出補正/オートブラケット/マルチアスペクト/連写/音声記録

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ
花火	<p>夜空に上がる花火をきれいに。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 被写体から10 m以上離れる。 三脚を使う。 	<ul style="list-style-type: none"> シャッタースピードは1/4秒に、またブレが少ないときや手ブレ補正が「OFF」のときは2秒に固定されます。(露出補正するとシャッタースピードは変わります) 次の機能は固定です。 フラッシュ: (発光禁止) ISO感度: ISO80 プリアF: OFF AF補助光: OFF
ビーチ	<p>海や空の青色を鮮明に、人物を暗くしない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> オートフォーカスモードの初期設定は: (顔認識) です。 ぬれた手で触らないでください。 カメラに砂や海水がかからないように気をつけてください。
雪	<p>スキー場や雪山で、雪景色を自然な色で。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 気温が低いときはバッテリーの使用時間が短くなります。
空撮	<p>飛行機からの窓越しの景色に。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 濃淡のある部分にピントを合わせる。 室内の景色が窓に映らないか確認する。 被写体から5 m以上離れる。 	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能は固定です。 フラッシュ: (発光禁止) AF補助光: OFF 離着陸時は電源を切ってください。 ご使用の際は、乗務員の指示に従ってください。
ピンホール	<p>画面の周囲を暗くして、レトロな雰囲気。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) 	<ul style="list-style-type: none"> 画面周辺の暗い部分では、顔認識機能(P.91)が正常に働かない場合があります 「超解像」は「OFF」に固定されます。 次の機能は設定できません。 EX光学ズーム/デジタルズーム/オートブラケット/マルチアスペクト/連写
サンドブラスト	<p>ざらざらとした感じの白黒画像に。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) 	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能は固定です。 ISO感度: ISO1600 次の機能は設定できません。 デジタルズーム/オートブラケット/マルチアスペクト/連写

応用撮影

場面に合わせて撮る「シーンモード」(つづき)

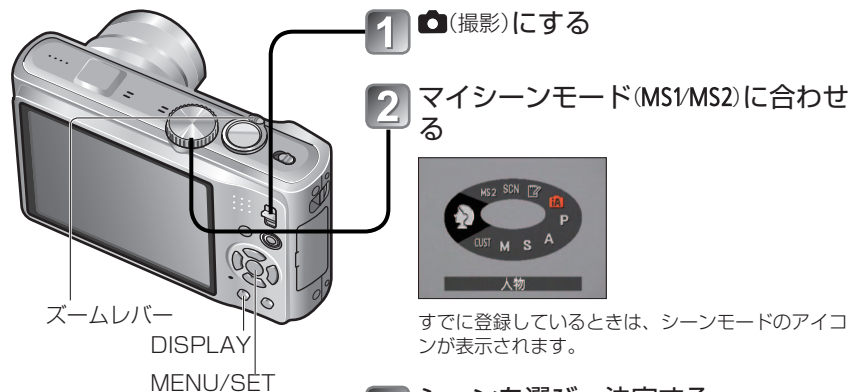
撮影モード：MS1 MS2 SCN

シーン	こんなときに・コツ	お知らせ						
<p>ハイダイナミック</p>	<p>逆光の風景や夜景などのシーンで、白飛び・黒つぶれを抑える。</p> <p>▲▼で効果を選び、[MENU/SET]で決定する</p> <table border="1"> <tr> <td>STD</td> <td>自然な色合いの効果</td> </tr> <tr> <td>ART</td> <td>コントラストと色を強調した印象的な効果</td> </tr> <tr> <td>B&W</td> <td>白黒の効果</td> </tr> </table> <p>• クイックメニューでも設定の変更ができます。(P.104)</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) 	STD	自然な色合いの効果	ART	コントラストと色を強調した印象的な効果	B&W	白黒の効果	<ul style="list-style-type: none"> 「手ブレ補正」設定時にブレの量が少ないとき、または「手ブレ補正」が「OFF」のときにシャッタースピードは最大8秒になります。 次の機能は固定です。 ISO感度：400 撮影条件によっては、補正効果が得られない場合があります。 撮影後に、シャッターが閉じたまま(最大約8秒)になることがあります。信号処理のため、異常ではありません。 暗い部分を明るく補正するため、通常の撮影よりも液晶画面のノイズが目立つ場合があります。
STD	自然な色合いの効果							
ART	コントラストと色を強調した印象的な効果							
B&W	白黒の効果							
<p>フォトフレーム</p>	<p>フレームを一緒に焼き込む。</p> <p>◀▶でフレームを選び、[MENU/SET]で決定する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 記録画素数は2M(4:3)となります。 次の機能は固定です。 オートレビュー：2秒 画面に表示されるフレームの色と、撮影された写真のフレームの色は多少異なります。 ガイドライン表示はできません。 次の機能は設定できません。 EX光学ズーム/デジタルズーム/オートブラケット/マルチアスペクト/連写 						
<p>水中</p>	<p>水中で自然な色を。</p> <p>撮影のコツ</p> <ul style="list-style-type: none"> 動きの速い被写体には、AFエリアを合わせて◀を押す(AFロック)。(解除するとき→再度◀を押す) AFロック後にズーム操作を行った場合は、AFロックは解除されますので、AFロックをやり直してください。 オートフォーカスモードが「AF-C(追尾AF)」のときは、AFロックできません。 「ホワイトバランス微調整」(P.90)で赤み・青みを調整する。 ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ) 3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) 	<ul style="list-style-type: none"> マリナーケース(別売：DMW-MCTZ10)を必ず使用してください。 水中ではGPSの電波が届かないため、測位できません。 セルフタイマーは設定できません。 <p>AFロック(ピント固定)</p> <p>AFエリア</p>						

よく使うシーンをモードダイヤルに登録する「マイシーンモード」

撮影モード：MS1 MS2

モードダイヤルのMS1 MS2には、よく使うシーンモードを登録しておくことができます。登録後は、モードダイヤルを合わせるだけで、登録したシーンモードで撮影できます。



■登録したシーンで撮影するとき

- ➡モードダイヤルをマイシーンに合わせ、撮影する
- 各シーンの機能・コツなど (P.59 ~ 66)

■登録したシーンを変更したいとき

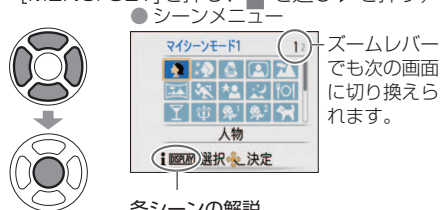
- ➡もう一度、登録操作を行う

■動画を撮るとき

- ➡(P.68)

3 シーンを選び、決定する

(シーンメニューが表示されないときは、[MENU/SET]を押し、SCNを選び▶を押す)



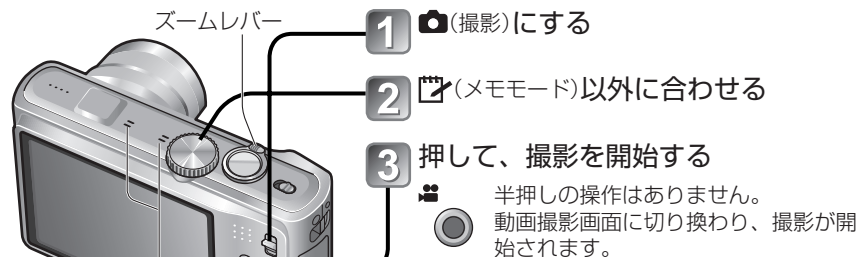
●MS1 MS2 について

- どちらも同じ機能です。よく使うシーンをそれぞれに登録できるので、すぐに切り換えられて便利です。
- 登録したシーンの詳細については、シーンモードのページをお読みください。
- セットアップメニューの「設定リセット」で「撮影設定」をリセットすると、登録したシーンモードが解除されます。

動画を撮る

撮影モード：IA P AS M MS1 MS2 SCN

音声(ステレオ)付き動画を記録します。(音声なしの記録はできません)
また、撮影中にズームすることができます。



■動画撮影画面について

残り撮影可能時間(目安)
撮影モード(P.99)と
画質設定(P.100)



AF連続動作(P.101)

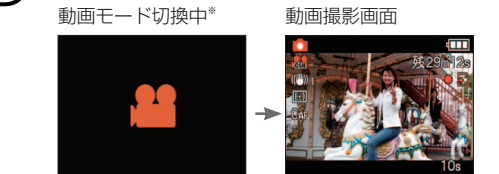
撮影経過時間

■動画の各種設定を変更したいとき

➡(P.99)

■動画を再生するとき

➡(P.107)



*「撮影モード」によって、表示される画面が異なります。

動画撮影中も、ズーム操作ができます。
・ズームスピードは通常より遅くなります。
また、ズーム領域によってズームスピードが変化します。
・動画撮影時にズーム操作を行うと、ピントが合うまでに時間がかかることがあります。

4 もう一度動画ボタンを押して、終了する



■動画の記録形式(撮影モード)について

本機は、動画の記録形式(撮影モード)を切り換えて撮影することができます。「撮影モード」は、動画撮影メニューから設定できます。(P.99)

動画の記録形式(撮影モード)	特長
AVCHD Lite (GPS記録) ^{*1}	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイビジョン動画を撮影できます。 ・同じカード容量でも、「MOTION JPEG」より長時間、ハイビジョン動画を撮影できます。 ・AVCHD対応機器にカードを入れて、そのまま再生できます。^{*2}
AVCHD Lite ^{*1}	
MOTION JPEG	<ul style="list-style-type: none"> ・画質設定を変更すると、ハイビジョン動画や小さなQVGAサイズの動画などを撮影できます。小さな画像サイズでも記録できるので、メモリーカードの容量が残り少ないときや、あとでパソコンからメールに添付するときなどに便利です。 ・記録した動画は、パソコンに取り込んで「QuickTime」などで再生できます。 ・一度に撮影できる時間は、動画のデータ容量が2GBに達するまでです。引き続き撮影する場合は、改めて動画ボタンを押して撮影を開始してください。

^{*1} 本書で「AVCHD Lite(動画)」と記載している場合は、「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画を表します。

^{*2} 一部の対応機器によっては、正しく再生できない場合があります。また、「AVCHD Lite (GPS記録)」で撮影した動画は、2009年以前に発売されたAVCHD (Lite)記録対応の当社製デジタルカメラ(LUMIX)では、再生できません。

- ・「GPS設定」が「ON」または「GPS」のとき、「AVCHD Lite (GPS記録)」または「MOTION JPEG」で撮影した動画には、撮影開始時の地名情報が記録されます。(測位して地名情報を取得している場合)

■IAでの動画撮影

カメラが自動的にシーンを判別し、最適な設定で動画を撮影します。

IA	(i人物)	(iローライト)
どのシーンにも当てはまらないとき	(i風景)	(iマクロ)

- ・撮影中に明るさなどの撮影条件が変わっても、シーンを自動で切り換えます。
- ・(i人物)のときは、認識した顔にピントや露出を合わせます。
- ・夜景など、暗いシーンでは(iローライト)となります。フラッシュ撮影はできません。
- ・シーンを判別しにくい条件については、33ページをお読みください。
- ・意図したシーンにならないときは、目的にあったモードで撮影することをおすすめします。
- ・動画撮影メニューのうち、次のメニュー項目が設定できます。
 - ・撮影モード
 - ・画質設定
- ・次の機能は固定です。
 - ・デジタルズーム：OFF
 - ・風音低減：OFF
 - ・ホワイトバランス：AWB
 - ・オートフォーカスモード：(顔認識)*
 - ・AF連続動作：ON
- * 顔が認識できないときは (1点)
- ・暗部補正は、状況に応じて自動的に働きます。

動画を撮る (つづき)

撮影モード：**IA P A S M MS1 MS2 SCN**

■ P A S M での動画撮影



お好みの設定で動画を撮影します。

- 絞りやシャッタースピードは自動で設定されます。
- 撮影モードのアイコンが  に切り換わります。

■ MS1 MS2 SCN での動画撮影

選択されているシーンに合わせて、最適な設定で動画を撮影します。

- 一部のシーンは、以下のシーンに切り換わります。

選択されているシーン	動画シーン
赤ちゃん	 (人物動画)
夜景&人物、夜景、星空	 (ローライト動画)
パノラマアシスト、スポーツ、ペット、高速連写、フラッシュ連写、花火、フォトフレーム	通常動画

- 暗部補正は、シーンモードによって、状況に応じて自動的に働きます。
- 一部のシーンモードでは、次のメニュー項目が設定できません。
 - ホワイトバランス
 - デジタルズーム

■ CUST での動画撮影

登録されている撮影モードで動画を撮影します。

2 GBのSDメモリーカードに記録できる時間

詳しくは、170ページをお読みください。

撮影モード	画質設定	記録可能時間(目安)
AVCHD Lite (GPS記録) / AVCHD Lite	GSH/SH	約15分
	GH/H	約20分
	GL/L	約29分
MOTION JPEG	HD	8分20秒
	WVGA	20分50秒
	VGA	21分40秒
	QVGA	1時間

- 撮影前に[DISPLAY]を押すと、現在の撮影モードおよび画質で記録可能な時間が表示できます。



記録可能時間

- 「AVCHD Lite (GPS記録)」、 「AVCHD Lite」で動画撮影の際は、SDスピードクラス*が「Class4」以上のカードをお使いください。また、「MOTION JPEG」で動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class6」以上のカードをお使いください。
 - * SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。
- カードの種類によっては、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく出る場合がありますが、異常ではありません。
- 「MOTION JPEG」で動画を連続して撮影できるのは、約2GBまでです。(カードに2GBを超える空き容量があっても、撮影可能時間は約2GBで計算して表示されます。) 2GB以上記録したいときは、再度動画ボタンを押してください。なお「AVCHD Lite (GPS記録)」、 「AVCHD Lite」で撮影する場合は、カードの容量いっぱいまで記録できます。(ただし、連続最大13時間3分20秒まで)
- 記録・消去を何度も繰り返していると、SDカードの記録可能時間が短くなる場合があります。そのときは、本機でSDカードをフォーマットしてください。フォーマットすると、SDカードに記録されているすべてのデータが消去されますので、大切なデータは事前にパソコンなどに保存しておいてください。
- 動画ボタンは押した後すぐに放してください。
- 操作音やズーム音など本体の動作音が記録される場合があります。
- 手ブレ補正は、動画撮影前設定にかかわらず「MODE1」固定となります。
- フォーカスを固定したいときは、「AF連続動作」を「OFF」にしてください。
- 次の機能は使えません。
 - EX光学ズーム、フラッシュ、「個人認証」、縦位置撮影時の自動回転表示
- 空き容量がなくなると自動終了します。また、カードによっては、途中で撮影が終了することがあります。
- 動画は写真に比べて画面が狭くなる場合があります。また、画像横縦比の設定が写真と動画で異なる場合、動画撮影開始時に画角が変わります。動画記録枠表示(P.25)を「ON」にすると、撮影できる範囲が表示されます。
- 動画ボタンを押す前にEX光学ズームを使っていた場合は、それらの設定が解除されるため、撮影範囲が大きく変わります。
- 内蔵メモリーに記録できるのは、「画質設定」(P.100)の「QVGA」のみです。
- 動きの速い被写体を撮影した場合、再生時に残像が目立つことがあります。
- 動画撮影時の環境によっては、静電気や電磁波などにより、一瞬画面が黒くなったり、ノイズが記録される場合があります。
- 「MOTION JPEG」で撮影した動画を、当社製デジタルカメラ(LUMIX)*で再生することができない場合があります。(当社製デジタルカメラ(LUMIX)で撮影した動画を、本機で再生することは可能です)
 - * 2008年12月以前発売分、および2009年発売分の一部(FS、LSシリーズ)
- 動画を撮影する際は、十分に充電したバッテリーまたはACアダプター(別売)とDCケーブル(別売)の使用をおすすめします。
- ACアダプターを使用して動画を撮影している最中に、停電やACアダプターを抜くなどして電源の供給がとたえると、撮影途中の動画は記録されません。

個人認証機能を使って撮る 「個人認証」

撮影モード：IA PAS M MS1 MS2 SCN

個人認証機能を有効にするには、顔画像を登録するか(P.73)、顔画像の自動登録(P.76)を「ON」に設定してください。(お買い上げ時の状態では、個人認証機能は動作しません)

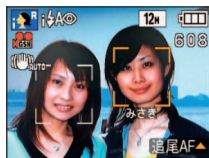
■個人認証機能の働き

撮影時

- 登録した顔を認識し、ピントと露出を合わせる
- 名前を設定して登録した顔を認識すると、名前を表示(3人まで)
- 「自動登録」が「ON」の場合、撮影回数が多い顔を認識して、登録画面を表示

再生時

- 名前や月齢/年齢を表示(情報を登録している場合)
- 撮影時に認識した顔に設定された名前を表示(3人まで)
- 選んだ登録人物の画像のみを再生「カテゴリー再生」



- オートフォーカスモードは (顔認識) に固定されます。
- 連写撮影時は、1枚目のみ個人認証に関する撮影情報が付加されます。
- シャッターボタンを半押ししたあとで、違う被写体にカメラを向けて撮影をした場合、異なる人物の撮影情報が付加される場合があります。
- 次のときは個人認証が働きません。
メモモード、動画撮影、シーンモードの「変身」「パノラマアシスト」「夜景」「料理」「高速連写」「フラッシュ連写」「星空」「花火」「空撮」「サンドブラスト」「水中」
- 個人認証は、登録した顔に近い顔を探しますので、確実な人物の認証を保証するものではありません。
- 個人認証では、顔の特徴を抽出し認証を行うため、通常の顔認識よりも時間がかかります。
- 個人認証情報を登録していても、名前を「OFF」で撮影した画像は、「カテゴリー再生」の個人認証に分類されません。
- 個人認証情報を変更した場合(P.75)でも、すでに撮影した画像の認証情報は変更されません。
例えば、名前を変更すると、変更前に撮影した画像は「カテゴリー再生」の個人認証に分類されなくなります。
- 撮影した画像の名前情報を変更するには「認証情報編集」の「入換え」(P.128)を行ってください。

顔画像を登録する

最大6人までの顔画像を名前や誕生日などの情報とともに登録できます。同じ人物の顔画像を複数枚登録するなど(一登録につき最大3枚)、顔登録のしかたを工夫することにより個人認証されやすくなります。

■顔画像登録時の撮影ポイント

- 目を開き、口を閉じた状態で正面を向き、髪の毛で顔の輪郭、目や眉が隠れないようにする。
- 顔に極端な陰影が出ないようにする。(登録時、フラッシュは発光しません)

■撮影時に認証されにくいと感じたら

- 同じ人物の顔を室内と屋外で、または表情やアングルを変えて追加で登録する。
- 撮影するその場で追加して登録する。
- 「感度」の設定を変更する。
- 登録している人物を認証しなくなった場合は、登録し直す。

●登録している人物でも表情や環境によっては個人認証ができない、または正しく認証されない場合があります。

- 髪の毛が目や眉にかかっている
- 斜めや横を向いている
- 目を閉じている
- 小さく写っている
- 年齢と共に顔の特徴が変化したとき
- 表情が大きく違っている
- 動きが速い
- 暗い/斜めから光が当たっている
- 上を向いている/下を向いている
- 極端に明るいまは暗い
- 顔全体が画面に収まっていない
- 親子・兄弟姉妹など顔の特徴が似ている
- 顔の陰影が少ない
- デジタルズーム使用時
- サングラス、光で反射している眼鏡、髪、帽子などで隠れている

個人認証機能を使って撮る「個人認証」(つづき)

撮影モード: **IA PAS M MS1 MS2 SCN**

1 撮影メニューから「個人認証」を選ぶ(P.21)

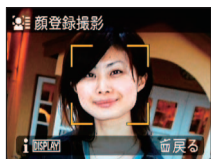
2 ▲▼で「登録」を選び、[MENU/SET]を押す

3 未登録の顔画像枠を選び、決定する



- すでに6人登録されているときは、まず、登録されている人物を解除してください。(次ページ)

4 顔画像を撮影する



- ① ガイドに顔を合わせて撮影する
- ② ▲▼で「はい」を選び、[MENU/SET]を押す
 - 撮り直す場合は「いいえ」を選ぶ
 - 人物以外の被写体の顔(ペットなど)は、登録できません。
 - 認識に失敗したときは、メッセージが表示され、撮影画面に戻ります。もう一度撮影してください。
 - [DISPLAY]を押すと、説明が表示されます。

5 編集項目を選び、設定する



項目	設定について
名前	① ▲▼で「設定」を選び、[MENU/SET]を押す ② 名前を入力する(文字入力方法: P.105)
月齢/年齢	誕生日を設定します。 ① ▲▼で「設定」を選び、[MENU/SET]を押す ② ◀▶で年月日を選び、▲▼で設定し、[MENU/SET]を押す
フォーカスアイコン	ピントが合うときに表示されるアイコンを変更します。 ① ▲▼でフォーカスアイコンを選び、[MENU/SET]を押す
追加登録	顔画像は3枚まで登録できます。 ① 未登録の枠を選び、[MENU/SET]を押す • ◀▶で登録済みの顔画像を選ぶと、解除の確認画面が表示されます。「はい」を選ぶと、顔画像が消去されます。(画像が1枚しか登録されていない場合は、解除できません。) ② 撮影する(上記、手順 4) ③ 冂を押す

6 シャッターボタンを半押ししてメニューを終了する

■ 個人認証機能を「OFF」にするとき

- ① 撮影メニューから「個人認証」を選ぶ(P.21)
 - ② ▲▼で「OFF」を選び、[MENU/SET]を押す
- 顔画像を登録したり、顔画像を自動的に登録するように設定すると、「個人認証」の設定は自動的に「ON」になります。

登録した人物の情報を編集/解除する

登録した人物の情報を修正したり、解除したりできます。

1 撮影メニューから「個人認証」を選ぶ(P.21)

2 ▲▼で「登録」を選び、[MENU/SET]を押す

3 編集または解除する人物を選び、決定する

- 未登録の枠を選ぶと、新規登録になります。



4 項目を選び、決定する



項目	設定について
情報編集	名前など、登録した情報を修正します。(前ページ)
登録順	ピントや露出の優先順位を設定します。 ① ▲▼◀▶で登録順を選び、[MENU/SET]を押す
解除	登録した人物の情報や顔画像を消去します。

5 シャッターボタンを半押ししてメニューを終了する

応用
撮影

個人認証機能を使って撮る「個人認証」(つづき)

撮影モード：IA PAS M MS1 MS2 SCN

顔画像を自動登録する

撮影回数の多い顔に対して、撮影後、自動的に登録画面が表示されるように設定できます。

1 撮影メニューから「個人認証」を選ぶ(P.21)

2 「設定」を選び、決定する



3 「自動登録」を選ぶ



4 「ON」を選び、決定する

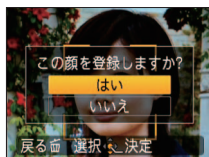


5 シャッターボタンを半押ししてメニューを終了する

- 自動登録だけでは極端に認証されにくい場合があります。あらかじめ撮影メニューの「個人認証」から顔画像登録を行ってください。

■自動登録画面から顔画像を登録する

1 登録確認画面で「はい」を選び、決定する



- 個人認証が未登録の場合は、**3**に進みます。
- 「いいえ」を選ぶと、再度確認画面が表示されます。そこで「はい」を選ぶと、「自動登録」が「OFF」になります。

2 「新規登録」または「顔画像追加登録」を選び、決定する



項目	設定について
新規登録	すでに6人登録されている場合は、入れ換える人を選んでください。
顔画像追加登録	顔画像を追加登録する人物を選んでください。 ・すでに顔画像が3枚登録されている場合は、入れ換える画像を選んでください。

3 編集項目を選び、設定する(74ページの手順 **5**)

- 登録画面が表示される目安は3回です。(シーンモードの「自分撮り」、「連写」、「音声記録」、「オートブラケット」、「マルチアスペクト」を除く)
- 登録画面がなかなか表示されない場合は、同じ環境や表情で撮影すると表示されやすくなります。
- 登録したにもかかわらず認証されない場合は、その場で撮影メニューの「個人認証」から登録し直すと同様に認証されやすくなります。
- すでに登録した人物に対して登録画面が表示される場合は、そのまま追加登録を行うと同様に認証されやすくなります。
- フラッシュ撮影された画像が登録されると、認証されにくくなる場合があります。
- 「自動登録」を「ON」に設定すると、「個人認証」の設定も自動的に「ON」になります。

認証感度を設定する

個人認証されにくい場合や、間違っって認証される場合に感度を設定できます。

1 撮影メニューから「個人認証」を選ぶ(P.21)

2 「設定」を選び、決定する



3 「感度」を選ぶ



4 感度の設定を選び、決定する



- 「高」：認証されにくい場合に設定
- 「標準」：通常の設定
- 「低」：異なる人物を認証することが多い場合に設定

5 シャッターボタンを半押ししてメニューを終了する

- 「感度」を「高」に設定すると、認証されやすくなりますが、異なる人物を認証する可能性も高くなります。

応用撮影

GPSで撮影した位置を記録する

撮影モード： *記録のみ(設定不可)

お使いの前に、11ページの「GPSについて」と、160ページの「地名データ使用許諾契約書」をお読みください。

GPSについて

グローバル・ポジショニング・システム (Global Positioning System)の略で、GPS衛星を利用して自分の位置を確認することができるシステムです。複数のGPS衛星から軌道情報と時刻情報を含む電波を受信して現在位置を計算することを「測位」といいます。

本機は、3つ以上のGPS衛星からの電波を受信できた場合、測位できます。

■GPSを使ってできること

GPSを使うと、以下の機能が働きます。

- 撮影した画像^{*1}に、測位した場所の地名情報と緯度・経度を記録
 - 現在時刻を自動的に補正^{*2}
 - 時差のある国や地域に移動したときに、時刻を現地時間に自動補正^{*2}
- ^{*1} 写真や「AVCHD Lite (GPS記録)」または「MOTION JPEG」で撮影した動画
^{*2} 「自動時刻合わせ」を「ON」または「ワールドタイム」を「自動」に設定している場合

■GPS衛星の電波を受信するために

- 「GPS設定」を「ON」または に設定してください。(P.79)
- 屋外の空のひらけた場所でGPSアンテナを上空に向け、カメラをしばらく静止した状態で使用することをおすすめします。
- 通常、2分以内に測位できますが、GPS衛星の位置は時間とともに変化するため、撮影する場所や環境によっては時間がかかる場合があります。
- 次のような場所では、GPS衛星からの電波が正しく受信できないため、測位できなかったり、大きな誤差が発生する場合があります。
 - 屋内
 - 地下や水中(マリンケース使用時)
 - 森の中
 - ビルの近くや谷間
 - 高圧電線の近く
 - トンネルの中
 - 1.5 GHz帯の携帯電話などの近く
- GPSアンテナは、手などで覆わないでください。
- 測位しながら本機を持ち運ぶときは、金属製のかばんなどに入れないでください。金属などでおおわれると測位できません。



■飛行機の機内や病院などでは

「GPS設定」を「ON」に設定していると、電源をOFFにしても、GPS機能が働きます。飛行機の機内や病院などで電源をOFFにするときは、「GPS設定」を「OFF」または に設定してください。(次ページ)

- 電源OFF時に、定期的に動作表示ランプが点滅するときは、「GPS設定」が「ON」になっています。

GPSを使う

1 **1** トラベルモードメニューから「GPS設定」を選ぶ(P.21)

2 **2** 「ON」または を選び、決定する



3 **3** メニューを終了する



■GPSの受信状態を確認する場合

手順 **2** で「情報」を選ぶと、現在の受信状態が確認できます。

- 「GPS設定」を「ON」または に設定してください。



緯度・経度

- すぐに測位する→[MENU/SET]を押す

GPS設定	説明	測位動作
ON	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源OFF時も測位を継続するので、次に電源をONにしたときに、すぐに地名情報が記録された画像を撮影できます。 ● 電源OFF時も測位を継続するので、バッテリーを消耗します。 ● 電源OFF時は、以下の場合に測位を休止します。測位を休止すると、電源ON直後は測位に時間がかかります。 <ul style="list-style-type: none"> ● バッテリー残量が減り、 となった場合や、バッテリーを交換した場合 ● 電源OFF後、2時間以上測位に成功しなかった場合 ● 3時間以上、電源をONにしなかった場合 	<p>電源ON時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電源ON直後 ● 5分おき <p>電源OFF時*</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 15分おき <p>* 測位時に動作表示ランプ点滅</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源ON直後は、測位に時間がかかる場合があります。このとき、測位中に撮影した画像には、地名情報が記録されません。 	<p>電源ON時*</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電源ON直後 ● 5分おき <p>* 電源OFF時は測位しません。</p>

- 3つ以上のGPS衛星から電波を受信できない場合、測位できません。できる限り空の開けた屋外に移動して測位してください。

GPSで撮影した位置を記録する (つづき)



撮影モード：**IA P A S M MS1 MS2 SCN**

*記録のみ(設定不可)

「GPS設定」を「ON」または に設定すると

撮影モード時は、液晶モニターに測位状況を示すアイコンが表示されます。また、測位に成功すると、地名情報が表示されます。

アイコン	状態
	地名情報あり(5分以内の情報)
	地名情報あり(5分前～1時間前の情報)
	地名情報あり(1時間前～2時間前の情報)
	地名情報あり(2時間以上前の情報)
	測位失敗(地名情報なし)

- 初めて使う場合やしばらく使わなかった場合は、GPS衛星の軌道情報の取得に時間がかかるため、測位できるまで数分かかる場合があります。
- 測位に成功すると、現在位置を記憶します。ただし、以下の場合は記憶している位置情報を消去します。
 - ・「GPS設定」を「OFF」にしたとき
 - ・「GPS設定」を  にして電源をOFFにしたとき
 - ・「設定リセット」でセットアップ設定をリセットしたとき
- 次の場合、画像に記録される地名情報が現在の位置と異なる場合があります。地名などを確認してから撮影してください。
 - ・電源ON直後
 - ・アイコンが  以外
- 次のときは、測位を行いません。
 - ・動画撮影中
 - ・音声記録中

撮影した画像に記録される情報

測位に成功すると本機に現在位置が記憶され、撮影した写真や「AVCHD Lite (GPS記録)」または「MOTION JPEG」で撮影した動画に緯度・経度と地名情報が記録されます。

- 撮影した画像に記録される情報
 - ・緯度/経度
 - ・地名情報(国・地域名/県・州名/市区町村名/ランドマーク名)*
- * 本機やCD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」で、撮影地を確認したり、撮影地別に表示したりできます。
- 地名情報は、測位した緯度・経度をもとに本機のデータベースから地名やランドマークを検索し、次の優先順位にしたがって、最適なものを表示します。(最短距離にあるものを表示しない場合があります)
 - ①現在位置から1 km以内のランドマーク名と、その地名
 - ②現在位置から10 km以内のランドマークなどがある場所の地名
 - ・上記の条件で適した地名やランドマークがない場合は、「--」と表示されます。表示が「--」の場合でも「GPS地名変更」で地名情報を選択できる場合があります。(次ページ)
 - ・希望のランドマークが登録されていない場合があります。ランドマークなど、地名情報は2010年2月現在のもです。(ランドマークの種類→P.168)
- 地名情報(地名やランドマーク名)は正式な名称とは異なる場合があります。

記録する地名情報を変更する

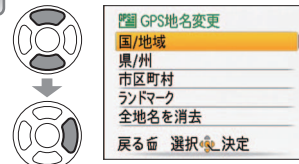
測位結果と現在位置が異なる場合、他に候補地があるときは、近隣の地名やランドマークに変更できます。



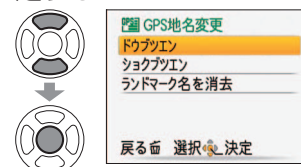
他の地名情報を選択できる場合、表示されます。

1 トラベルモードメニューから「GPS地名変更」を選ぶ (P.21)

2 表示を変更する項目を選ぶ



3 表示される候補から変更後の地名やランドマーク選び、決定する



4 メニュー画面に戻る



地名やランドマークを記録しないとき

上記の手順 **2** で「全地名を消去」を選ぶと、地名やランドマークは記録されません。また、手順 **3** で「～を消去」を選ぶと、選択した地名より下位の地名やランドマーク(例えば、県名の場合は、市町村名やランドマーク)が記録されません。

- ただし、緯度や経度は記録されます。記録したくない場合は、「GPS設定」を「OFF」にしてください。
- 大きな公園などでは、ランドマークが表示されなかったり、異なるランドマークが表示されることがあります。「GPS地名変更」で希望のランドマークが選択できない場合は、撮影後に「GPS地名編集」を行ってください。(P.119)

GPSで撮影した位置を記録する (つづき)

撮影モード：

*記録のみ(設定不可)

地名情報の表示を変更する

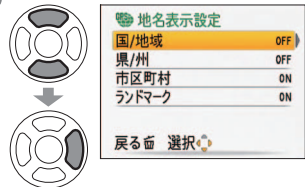
測位した地名情報の画面表示を変更できます。



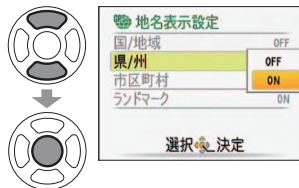
地名情報

1 トラベルモードメニューから「地名表示設定」を選ぶ (P.21)

2 表示を変更する項目を選ぶ



3 表示する項目は「ON」を、表示しない項目は「OFF」を選び、決定する



4 メニュー画面に戻る



● 以下の場合、「---」が表示されます。

- 表示する地名情報がない
- 近くにランドマークが存在しない(「GPS地名変更」でランドマークを選択できる場合があります)

● 複数項目を表示する設定にしている場合など、地名情報の文字列が長い場合は、スクロール表示されます。

GPSを使って時計を合わせる

GPSの電波に含まれる日時の情報を用いて、本機の「時計設定」を自動で更新できます。お住まいの地域から時差のある地域に移動したときも、測位に成功すると自動的に現地時間に合わせます。あらかじめ、「時計設定」を行ってください。

1 トラベルモードメニューから「自動時刻合わせ」を選ぶ(P.21)

2 「ON」を選び、決定する



3 「時計を合わせる」の手順 **6** (P.20)以降の操作を行う(初回のみ)

- 測位時に、GPSの日時情報と「時計設定」の時刻が1分以上違う場合は、自動的に補正します。
- 「自動時刻合わせ」が「ON」のときは、「ワールドタイム」が「自動」に設定されます。
- 「ワールドタイム」の設定を「自動」以外に設定すると、「自動時刻合わせ」は「OFF」になります。
- 「自動時刻合わせ」で補正される日時は、電波時計のように正確ではありません。正しく補正されない場合は、「時計設定」で合わせ直してください。

旅行先で便利な機能「トラベルモード」

撮影モード： *記録のみ(設定不可)

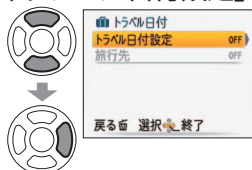
*記録のみ(設定不可)

「トラベル日付」旅行日を記録する

旅行の日程を設定して撮影すると、旅行何日目に撮影したかが記録されます。

操作：・時計の設定が必要です(P.19)

1 トラベルモードメニューから「トラベル日付」を選ぶ (P.21)



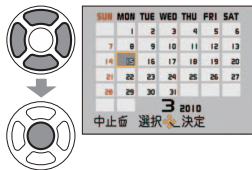
2 「トラベル日付設定」を選ぶ



3 「設定」を選び、決定する



4 出発日を設定し、決定する



5 同様に帰着日を設定し、決定する

・出発日から帰着日までの日付枠の色が変わります。

6 メニューを終了する



■解除するとき

➡ 帰着日を過ぎると自動的に解除されます。途中で解除する場合は、手順 **3** で「OFF」に設定してください。

・「トラベル日付」を「OFF」にすると「旅行先」も自動的に「OFF」になります。

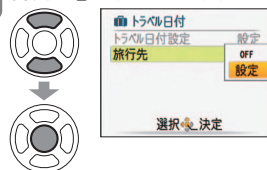
- トラベル日付を設定すると、再生モードから撮影モードへの切替時や電源を入れたときに画面下に経過日数が約5秒間表示されます。(画面右下に を表示)
- トラベル日付は、設定された出発日と本機の時計設定の日付により計算されます。「ワールドタイム」で旅行先を設定したときは、旅行先の日付をもとに経過日数を表示します。
- 設定したトラベル日付は、電源をOFFにしても記憶しています。
- 「トラベル日付」を「OFF」に設定すると、経過日数は記録されません。撮影後に「トラベル日付」を「設定」にしても表示されません。
- 出発日前はオレンジ色で「-〇日目」と表示されます。(出発日までは記録されません)
- トラベル日付が白色で「-1日目」と表示される場合は、「ホーム」と「旅行先」との間に、日付をまたぐ時差があります。(記録されます)
- 経過日数をプリントするときは、「文字焼き込み」を行うか、CD-ROM (付属)のソフトウェア[PHOTOfunSTUDIO]を使ってプリントしてください。
- 「AVCHD Lite」で撮影した動画には「トラベル日付」を設定できません。

「旅行先」旅行先を記録する

「トラベル日付」が設定されているときは、旅行先を設定できます。

1 前ページの手順 **2** で「旅行先」を選ぶ

2 「設定」を選び、決定する



3 旅行先を入力する

・文字入力方法(P.105)

4 メニューを終了する



■解除するとき

➡ 手順 **2** で「OFF」を選び、[MENU/SET]を押す

- 「トラベル日付」が記録される場合、「旅行先」も同時に記録されます。
- 「GPS設定」で画像に記録される地名情報とは別で記録されます。
- 「AVCHD Lite」で撮影した動画に「旅行先」は記録できません。
- 旅行先をプリントするときは、「文字焼き込み」を行うか、CD-ROM (付属)のソフトウェア[PHOTOfunSTUDIO]を使ってプリントしてください。

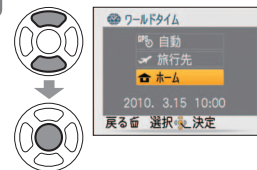
「ワールドタイム」旅行先の日時を設定する

撮影日時を旅行先の現地時間に合わせます。あらかじめ、「時計設定」を行ってください。

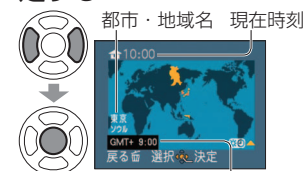
1 トラベルモードメニューから「ワールドタイム」を選ぶ (P.21)

・お買い上げ時は、「ホームエリアを設定してください」と表示されます。その場合は、[MENU/SET]を押して手順 **3** へ。

2 「ホーム」を選び、決定する



3 お住まいの地域を設定し、決定する



GMT (グリニッジ標準時)との時差

・一度設定した「ホーム」を変更した場合は、設定後、トラベルモードメニューに戻ります。引き続き「旅行先」を設定する場合は を押してください。

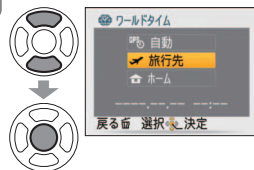
(次ページに続く)

旅行先で便利な機能「トラベルモード」(つづき)

撮影モード：IA* P A S M MS1 MS2 SCN

*記録のみ(設定不可)

4 「旅行先」を選び、決定する



5 旅行先の都市・地域(エリア)を設定し、決定する



6 メニューを終了する



■サマータイムを設定する場合

手順 3 または 5 で (再度、押すと解除)

- 「旅行先」でサマータイムを設定すると、現在時刻が1時間進みます。設定を解除すると、自動的に戻ります。「ホーム」でサマータイムを設定しても、現在時刻は進みません。「時計設定」で1時間進めてください。

■GPSを使って自動設定する

前ページの手順 2 で「自動」を選んで決定すると、GPS機能を使って旅行先の現地時間を自動で設定できます。「自動時刻合わせ」と同じ機能です。詳しくは、83ページをお読みください。

- 旅行先から戻ったときは、手順 1 2 の操作を行い、「ホーム」に設定してください。
- すでに「ホーム」を設定している場合は、「旅行先」のみ変更してお使いください。
- 画面に表示されるエリアで旅行先が見つからない場合は、ホームエリアからの時差を参考に設定してください。
- 旅行先で撮影された画像には、再生時、画面に ✈ が表示されます。

撮影メニューを使う

撮影メニューの設定方法は、21ページをお読みください。

は、お買い上げ時の設定です。

よく使うメニューは、「クイックメニュー」(P.104)が便利です。

「記録画素数」画素数を設定する

画像(粒子)のきめ細かさを設定します。この設定と「クオリティ」の設定で撮影できる枚数が決まります。

■撮影モード：IA P A S M MS1 MS2 SCN

■設定

記録画素数の種類(画像横縦比：4:3)				
12 M 4000×3000	8 M EZ ^{*1} 3264×2448	5 M EZ 2560×1920	3 M EZ ^{*1} 2048×1536	0.3 M EZ 640×480

記録画素数の種類(画像横縦比：3:2)				
11.5 M 4176×2784	7.5 M EZ ^{*1} 3392×2264	4.5 M EZ ^{*1} 2656×1768	2.5 M EZ ^{*1} 2048×1360	0.3 M EZ ^{*1} 640×424

記録画素数の種類(画像横縦比：16:9)				
10.5 M 4320×2432	7 M EZ ^{*1} 3552×2000	4.5 M EZ ^{*1} 2784×1568	2 M EZ ^{*1} 1920×1080	0.2 M EZ ^{*1} 640×360

*1 IA (インテリジェントオートモード)時は設定できません。

- 記録可能枚数について(P.170)
- EZの付いた画素数を選ぶと、EX光学ズームが使えます。
- 動画撮影、ズームマクロ、シーンモードの「変身」「高感度」「高速連写」「フラッシュ連写」「ピンホール」「フォトフレーム」では、EX光学ズームは使えません。
- 被写体や撮影状況によっては、画像がモザイク状になることがあります。

設定の目安

画素数大きい	↔	画素数が小さい ^{*2}
きめ細かい		粗い
撮影枚数が少ない		撮影枚数が多い

*2 例えば、「0.3 M EZ」は、データ容量が小さいので、Eメールでの送付などに便利です。

撮影メニューを使う (つづき)

撮影メニューの設定方法は、21ページへ

「クオリティ」画質を設定する

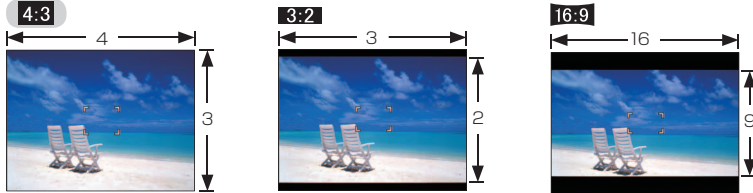
■撮影モード：**P A S M** (MS1) (MS2) (SCN)

- 設定：：ファイン(高画質、画質優先)
：スタンダード(標準画質、枚数優先)

「画像横縦比」写真の横縦比を変える

■撮影モード：**P A S M** (MS1) (MS2) (SCN)

■設定



4:3のテレビやパソコンと同じサイズ

一般のフィルムカメラと同じサイズ

ワイドテレビやハイビジョンテレビで見ると

- プリント時に端が切れる場合があるので、事前に確認してください。
- iA** (インテリジェントオートモード)では、「記録画素数」を変更することで、**3.2** (11.5M)、**16.9** (10.5M)に設定できます。

「ISO インテリジェントISO」被写体の動きに合わせてブレをおさえる

被写体の動きに合わせて、カメラが自動的にISO感度とシャッタースピードを調整してブレをおさえます。ISO感度が高いほど被写体ブレや手ブレをおさえられますが、ノイズが増えます。下の表を元に最高ISO感度を設定してください。

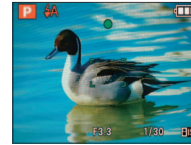
■撮影モード：**P A**

■設定：**OFF** / **ISOMAX 400** / **ISOMAX 800** / **ISOMAX 1600**

設定の目安

被写体の動き	遅い	↔	速い
ISO感度	低くなる		高くなる
シャッタースピード	遅くなる		速くなる
ノイズ	減る		増える

●動きの遅い被写体



ISO感度200
(シャッタースピード1/30)

●動きの速い被写体



ISO感度800
(シャッタースピード1/125)

- 撮影後、画面にシャッタースピードとISO感度を数秒間表示します。
- ノイズが気になるときは、設定を低くするか、「画質調整」の「ノイズリダクション」を+方向に設定することをおすすめします。
- 明るさ、被写体の大きさ、位置、動きの速さなどによっては、ブレる場合があります。(被写体が小さすぎる、画面の端にある、シャッターを全押しした瞬間に動き出すなど)
- フラッシュで撮影できる範囲について(P.45)

「ISO ISO感度」光に対する感度を設定する

ISO感度(光に対する感度)を自分で設定します。暗い場所で明るく撮りたいときは、高く設定することをおすすめします。

■撮影モード：**P A S M**

■設定：**AUTO** (自動) / 80 / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600

設定の目安

ISO感度	80	↔	1600
適した撮影場所	明るい(屋外)		暗い
シャッタースピード	遅くなる		速くなる
ノイズ	減る		増える

- 「AUTO」は、被写体の動きと明るさに応じて、最大400 (フラッシュ使用時は最大1000)までの範囲で自動設定します。
- フラッシュで撮影できる範囲について(P.45)
- 「インテリジェントISO」使用時は設定できません。(fISOを表示)
- ノイズが気になるときは、設定を低くするか、「画質調整」の「ノイズリダクション」を+方向に設定することをおすすめします。

撮影メニューを使う (つづき)

撮影メニューの設定方法は、21ページへ

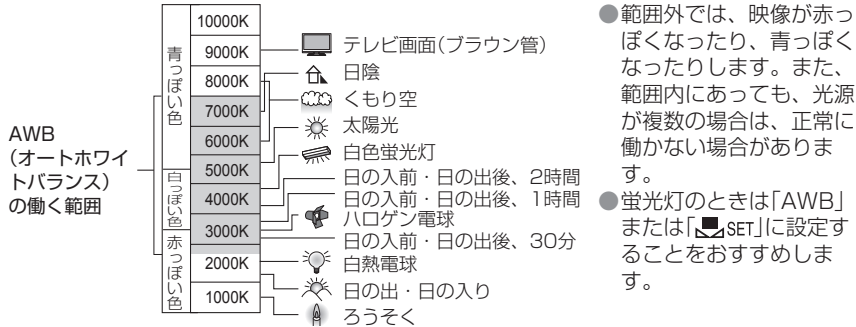
「WB」ホワイトバランス」色合いを設定する

色合いが不自然なときに光源に合わせて自然な色に調整します。

■撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

■設定：AWB (自動調整、通常推奨) / ☀ (晴天の屋外) / ☁ (曇りの屋外) / ☂ (屋外晴天下の日陰) / ☀ (白熱灯) / [WB] SET で設定した値を使用) / [WB] SET (AWB、☀、☁、☂、☀では合わないときに手動設定)

AWBが働く範囲について



「☀」「☁」「☂」「☀」「[WB] SET」を微調整するとき

ホワイトバランスを設定しても思い通りの色合いにならないとき、ホワイトバランスを個々に微調整することができます。(ホワイトバランス微調整)

- ▲を数回押しして「WB微調整」を表示する。
- 赤みが強いときは▶で、青みが強いときは◀で調整する。
- [MENU/SET] を押す。

- 電源を切っても記憶されます。
- フラッシュ撮影にも反映されます。
- シーンモードの「水中」では、「AWB」に固定されますが、微調整できます。
- 「カラーエフェクト」(P.96)が「白黒」「セピア」「クール」「ウォーム」のときはできません。

微調整すると、赤または青に変わる



■手動で設定するとき ([WB] SET)

撮りたい光源の下で白いものを写して色を合わせます。

- [WB] SET を選び、[MENU/SET] を押す。
- 紙など白いものを写し、[MENU/SET] を押す。
- [MENU/SET] を押す。

- ホワイトバランスが [WB] SET に設定されます。
- ホワイトバランス微調整はリセットされます。
- 電源をOFFにしても、設定したホワイトバランスは記憶されます。

- 被写体が明るすぎたり、暗すぎると、正しくホワイトバランスが設定できない場合があります。そのときは、適切な明るさに調整して、設定し直してください。



「顔認識」よく撮る人を登録する

よく撮る人を登録すると、優先的にピントを合わせたり、まとめて再生したりできます。詳しくは、72ページをお読みください。

「AF」オートフォーカスモード」ピントを合わせる方法を変える

被写体の位置や数に応じて、ピントの合わせかたを変えられます。

■撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

■設定：☺ (顔認識) / [AF] (追尾AF) / [11] (11点) / [1] (1点高速) / [1] (1点) / [SP] (スポット)

人物を正面から撮るとき

☺ (顔認識)

顔を認識して(最大15人)顔に露出やピントが合います。(測光モード(P.93)が「マルチ測光」のとき)



AFエリア
黄色：シャッターを半押しし、ピントが合うと緑色に変わる
白色：複数の顔を認識すると表示。黄色のAFエリア枠内と同じ距離にある顔にはピントが合います。

- 撮影メニューの「個人認証」を「ON」に設定すると、☺ (顔認識) に設定され、よく撮る人に優先的にピントや露出を合わせます。(P.72)

動いている被写体を自動でフォーカスロックするとき

[AF] (追尾AF)

被写体を追尾AF枠に合わせ、▼を押す



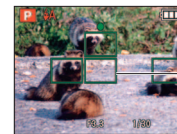
追尾AF枠
被写体を認識すると、追尾AF枠が白色から黄色に変わり、自動的にピントを合わせ続ける。AFロックに失敗したときは、赤く点滅する。

- AFロックを解除するとき→▼を押す
- ピントが合う範囲(マクロ撮影と同じ)
3 cm (W端) / 1 m (T端) ~∞
(5倍~8倍は2 m ~∞)

被写体が中央にないとき

(ピントがすべて合ってから、AFエリアを表示します)
[11] (11点)

11点のどれかにピントが合います。



AFエリア

応用 撮影

撮影メニューを使う (つづき)

撮影メニューの設定方法は、21ページへ

「AF プリアF」動きに合わせてピントを合わせる

シャッターを押していない間も自動的にピントを合わせます。(バッテリーの消費は早くなります)

■撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

■設定：

設定内容	効果
OFF	シャッターを半押しするまで、ピント合わせをしない。
Q-AF (クイックAF)	シャッターを押していない間も、カメラのブレが小さくなると自動的にピント合わせを行う。
C-AF (コンティニュアスAF)	シャッターを押していない間も、被写体の動きに合わせて連続的にピント合わせを行う。


- ズームレバーをW端から一気にT端に回したり、急に被写体に近づくと、ピントが合うのに時間がかかることがあります。
- ピントが合いにくいときは、シャッターを半押ししてください。
- 次のときは「OFF」になります。
シーンモードの「夜景&人物」「夜景」「星空」「花火」
- 追尾AF動作中は、「Q-AF」は動きません。

「測光モード」明るさを測る位置を変える

露出を補正するときどの位置の明るさを測るかを変えられます。

■撮影モード：P A S M

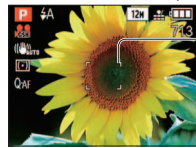
■設定

	明るさの測定位置	こんなとき
● マルチ測光	画面全体	通常使用 (バランスがとれた写真になります)
□ 中央重点測光	画面中央とその周囲	被写体が画面中央にあるとき
● スポット測光	中央の狭い範囲  スポット測光ターゲット (この部分に合わせます)	被写体と背景の明るさが極端に異なるとき(舞台上のスポットライトが当たった人物を撮るとき、逆光時など)

ピントを合わせる位置が決まっているとき

- (1点高速：他の設定より速くピントが合います)
- (1点)
- (スポット)

1点高速、1点：画面中央のAFエリアにピントが合います。(ピントが合いにくいときにおすすめ)



AFエリア
スポット
AFエリア

スポット：限られた狭い範囲内にピントが合います。



- □ (1点高速)にすると、ピントが合う前に画像が一時停止することがあります。
- デジタルズーム使用時やズームマクロ設定時、暗い場所では、大きなAFエリアが表示されます。
- ● (スポット)でピントが合いにくいときは、□ (1点高速)または ■ (1点)にしてください。
- 次のときは「顔認識」に設定できません。
シーンモードの「パノラマアシスト」「夜景」「料理」「星空」「花火」「空撮」「水中」
- 「顔認識」設定時に、カメラが誤って人物以外を顔と認識したときは、「顔認識」以外の設定に変えてください。
- 次のときは状況によって顔を認識できない場合があります。(■ (1点)に切り換わります)
 - 顔が正面を向いていない、傾いている
 - サングラスなどで顔が隠れている
 - 顔の陰影が少ない
 - 顔の光が極端に明るい、または暗い
 - 小さく写っている
 - 動きが速い
 - 手ブレしている
 - ペットなど人物以外
 - デジタルズーム使用時
- 追尾AFにおいて、次のときは状況によってAFロックに失敗したり、被写体を見失ったり、他の被写体を追尾することがあります。
 - 被写体が小さい
 - 動きが速い
 - 手ブレしている
 - 撮影場所が明るすぎる／暗すぎる
 - 類似した色の被写体や背景がある
 - ズーム使用時
- 追尾AFが動かないときは、■ (1点)となります。
- 次のときは ● (追尾AF)に設定できません。
 - シーンモードの「パノラマアシスト」「星空」「花火」「ピンホール」「サンドブラスト」「ハイダイナミック」
 - カラーエフェクトの「白黒」「セピア」「クール」「ウォーム」
- 動画撮影中は、● (顔認識)以外に設定している場合、■ (1点)となります。

撮影メニューを使う (つづき)

撮影メニューの設定方法は、21ページへ

「i 暗部補正」コントラストを自動調整する

背景と被写体の明暗差が大きい場合に、コントラストや露出を自動調整して見た目に近い色にします。

■撮影モード：P A S M

■設定：OFF / 弱 / 中 / 強

- 「弱」「中」「強」は補正量を表します。
- 「OFF」以外に設定すると、画面に **i** が表示されます。
- 暗部補正が働くと、**i** の色が変わります。
- 「ISO感度」を「80」または「100」に設定していても、暗部補正が働いたときは、ISO感度の設定より高い感度で撮影されることがあります。
- 撮影条件により、補正効果が得られないことがあります。

「MIN 下限シャッター速度」暗い場所で明るく

シャッター速度の最低速度を設定します。暗い場所で明るく撮りたいときは、遅めに設定することをおすすめします。

■撮影モード：P

■設定：AUTO / 1/250、1/125、1/60、1/30、1/15、1/8、1/4、1/2、1

- シャッター速度が遅いほど暗い場所でも明るく撮れますが、手ブレしやすくなるため三脚とセルフタイマーの使用をおすすめします。
- 「1/250」など速い値に設定時は、写真が暗く写りやすいため、明るい場所で撮影することをおすすめします。(写真が暗くなる場合はシャッター半押し時に **MIN** が赤く点滅します)
- 「AUTO」以外を選択すると、画面に **MIN** を表示します。

「連写」連写で撮る

シャッターを全押ししている間、連続して写真を撮ることができます。

■撮影モード：P A S M (MS) (MS2) (SQ)

■設定

連写設定	速度	枚数 ^{*1}
OFF		連写しない
連写 (連写)	2.3枚/秒	 (ファイン)：最大3枚  (スタンダード)：最大5枚

*1 セルフタイマー使用時は3枚に固定されます。


- ピント、露出、ホワイトバランスは、1枚目に固定されます。
- ISO感度が高い場合、または暗い場所でシャッタースピードが遅くなる場合は、連写速度が遅くなる場合があります。
- 連写を設定するとフラッシュは発光禁止になります。また、「オートブラケット」「マルチアスペクト」「音声記録」は解除されます。
- 内蔵メモリーで連写を行った場合は、書き込みに時間がかかります。
- 電源を切っても、設定は記憶されます。
- 「オートレビュー」の設定にかかわらず、1枚撮るごとに撮影した写真が表示されます。
- シーンモードの「変身」「パノラマアシスト」「高速連写」「フラッシュ連写」「星空」「ピンホール」「サウンドブラスト」「ハイダイナミック」「フォトフレーム」では連写は設定できません。
- シーンモードの「高速連写」を使うと、より速い連写で撮ることができます。また、「フラッシュ連写」を使うと、暗い場所でもフラッシュを使って連続撮影できます。

「iA R 超解像」くっきりした画質にする

超解像技術を使って、より輪郭のはっきりした、解像感がある写真を撮影できます。また、「iA ZOOM」を設定すると、ほとんど画質を劣化させずにズーム倍率を約1.3倍上げることができます。

■撮影モード：P A S M

■設定：OFF / ON / iA ZOOM

- iAズームについては、38ページをお読みください。
- iA**(インテリジェントオートモード)、 (メモモード)時は「iA ZOOM」に固定されます。
- シーンモードの「高感度」「高速連写」は「ON」、「フラッシュ連写」「ピンホール」では「OFF」、それ以外のシーンモードで「iA ZOOM」に固定されます。

応用
撮影

撮影メニューを使う (つづき)

撮影メニューの設定方法は、21ページへ

「 デジタルズーム」さらに拡大する

光学ズーム、またはEX光学ズームの最大4倍に拡大します。(詳しくはP.39へ)

■撮影モード：**P A S M** (MS1 MS2 SCN)

■設定：**OFF** / ON

- ズームマクロ設定時は「ON」に固定されます。

「 カラーエフェクト」色の効果をつける

■撮影モード：**iA P A S M**

■設定：**標準** / 白黒 / セピア / クール(青っぽく) / ウォーム(赤っぽく) / Happy (**iA** のみ)

- iA** (インテリジェントオートモード)では「OFF」「Happy」「白黒」「セピア」のみ設定できます。(他のモードとは別に設定されます)

「 画質調整」撮影画像の画質を調整する

画質を決める要素を項目ごとに設定して、お好みの画質に調整します。

■撮影モード：**P A S M**

■設定

設定内容	設定と効果	-	+
コントラスト	画像の明暗差	小	大
シャープネス	画像の輪郭	柔らかく	強調
彩度	色味の変化	落ち着いた感じに	鮮やかに
ノイズリダクション	ノイズの処理	解像感優先	ノイズ軽減





- 暗い場面で撮影した場合、ノイズが気になるときは、「ノイズリダクション」を+方向にするか、「ノイズリダクション」以外の各項目を-方向に調整して撮影することをおすすめします。

「 手ブレ補正」手ブレをおさえる

手ブレを自動で感知して補正します。

■撮影モード：**P A S M** (MS1 MS2 SCN)

■設定


設定内容	効果
 OFF	ブレを補正しない。
 AUTO	撮影状況に応じて自動的に最適な手ブレ補正をします。
 1 MODE1	常に補正する。モニター画像が安定します。
 2 MODE2	シャッターを押す瞬間のみ補正する。より手ブレが少なく撮れます。

- シーンモード「自分撮り」では「MODE2」「星空」では「OFF」に固定されます。
- 次のときは補正が効きにくい場合があります。
手ブレが大きいとき、ズーム倍率が高いとき(デジタルズーム領域を含む)、被写体の動きが速いとき、室内や薄暗い場所で撮る(シャッタースピードが遅い)とき
- 動画撮影中は「MODE1」に固定されます。

「 音声記録」音声を同時に記録する

撮影と同時に音声も記録します。会話やメモの記録に便利です。

■撮影モード：**P A S M** (MS1 MS2 SCN)

■設定：**OFF** / ON (撮影と同時に約5秒間録音(画面に  を表示))

- 中止するとき→録音中に[MENU/SET]を押す
- 音声を再生するとき→(P.107)
- 「連写」、「オートブラケット」、「マルチアスペクト」、シーンモードの「パノラマアシスト」「高速連写」「フラッシュ連写」「星空」では録音できません。
- 音声付き写真は、「文字焼き込み」「リサイズ(縮小)」「トリミング(切抜き)」「傾き補正」「横縦比変換」ができません。
- メモ撮影メニューの「音声記録」とは別に設定されます。(P.103)
- マイク(P.13)を指でふさがらないでください。

撮影メニューを使う (つづき)

「AF* AF補助光」暗いところでピントを合わせやすくする

■撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

■設定：OFF：ランプ消灯(暗やみで動物などを撮るときなど)

ON：シャッター半押しでランプが点灯
(AF*と、大きなAFエリアが表示される)



AF補助光ランプ(有効距離：1.5 m)
(近くで見たり、指でふさがない)

- 「AF連続動作」を「OFF」に設定しているときは、動画ボタンを押してもAF補助光が点灯します。

「デジタル赤目補正」フラッシュの赤目現象を補正する

フラッシュの赤目軽減(⚡AⓄ ⚡Ⓞ ⚡SⓄ)で撮影したときに、赤目を自動的に検出して、写真を補正します。

■撮影モード：P A S M MS1 MS2 SCN

■設定：OFF / ON

- オートフォーカスモードが(顔認識)以外のときは、働きません。
- 赤目の状態によっては、補正できない場合があります。
- 「ON」に設定すると、フラッシュのアイコンに(赤目補正)が付きます。(P.44)

「時計設定」時計を合わせる

時計を設定します。セットアップメニューの「時計設定」と同じ機能です。(P.19)

動画撮影メニューを使う

動画撮影メニューの設定方法は、21ページをお読みください。

は、お買い上げ時の設定です。

よく使うメニューは、「クイックメニュー」(P.104)が便利です。

「撮影モード」動画を記録するデータ形式を設定する

動画のデータ形式を設定します。

■撮影モード：(A) P A S M MS1 MS2 SCN

■設定

記録形式	効果
(人) AVCHD Lite (GPS記録)*	AVCHD Lite動画に撮影開始時の地名情報を付加した動画です。
(人) AVCHD Lite*	ハイビジョンテレビなどで再生する場合に適したデータ形式です。
(M) MOTION JPEG	パソコンなどで再生する場合に適したデータ形式です。撮影開始時の地名情報も記録できます。

*本書で「AVCHD Lite動画」と記載している場合は、「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画を表します。

- 撮影モードの設定により、「画質設定」の項目が変わります。
- 本機にカードが入っていない場合は、自動的に「MOTION JPEG」(画質設定：QVGA)に設定されます。
- 本機で撮影した動画は、それぞれの対応機器であっても、再生すると画質や音質が悪くなったり、再生できない場合があります。また、撮影情報が正しく表示されない場合があります。この場合は、本機で再生してください。AVCHD対応機器について、詳しくは下記サポートサイトでご確認ください。
<http://panasonic.jp/support/dsc/>
- AVCHD Lite動画は、AVCHDに対応していない機器(従来のDVDレコーダーなど)では再生できません。また、「AVCHD Lite (GPS記録)」で撮影した動画は、2009年以前に発売されたAVCHD (Lite)記録対応の当社製デジタルカメラ(LUMIX)では、再生できません。
- 測位に失敗して地名情報を記憶していない場合は地名情報が記録されません。
- AVCHD Lite動画は、DCFおよびExifに準拠していないため、再生時に一部の情報(画像番号やホワイトバランスなど)が表示されません。
- 「AVCHD Lite (GPS記録)」、「AVCHD Lite」で動画撮影の際は、SDスピードクラス*が「Class4」以上のカードをお使いください。また、「MOTION JPEG」で動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class6」以上のカードをお使いください。
- *SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。
- AVCHD Lite動画をパソコンで再生するときは、CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使ってください。

動画撮影メニューを使う (つづき)

「画質設定」動画の画質を変更する

記録する動画の画質を設定します。

■撮影モード：**P A S M** (MS) (MS2) (SCN)

■設定

撮影モードが「AVCHD Lite (GPS記録)」のとき

設定	画像サイズ	ビットレート*1	横縦比
GSH	1280×720	約17 Mbps	16:9
GH	1280×720	約13 Mbps	
GL	1280×720	約9 Mbps	

撮影モードが「AVCHD Lite」のとき

設定	画像サイズ	ビットレート*1	横縦比
SH	1280×720	約17 Mbps	16:9
H	1280×720	約13 Mbps	
L	1280×720	約9 Mbps	

撮影モードが「MOTION JPEG」のとき

設定	画像サイズ	フレームレート*2	横縦比
HD	1280×720	30 fps	16:9
WVGA	848×480	30 fps	
VGA	640×480	30 fps	
QVGA	320×240	30 fps	4:3

※1 ビットレートとは、一定時間あたりのデータの量で、この場合は数値が大きいほど高画質となります。本機はVBR記録方式を採用しています。VBRとはVariable Bit Rate(可変ビットレート)の略で、撮影する被写体により、ビットレートが自動的に変わる記録方式です。このため、動きの激しい被写体を記録した場合、記録時間は短くなります。

※2 フレームレートとは、1秒あたりのコマ数です。

- インテリジェントオートモードでは、「WVGA」に設定できません。
- 内蔵メモリーに記録できるのは「QVGA」のみです。

「C-AF AF連続動作」ピントを固定する

動画撮影中もピントを合わせ続けるか、あるいは動画撮影開始時のピント位置で固定するかを設定できます。

■撮影モード：**P A S M** (MS) (MS2) (SCN)

■設定：**ON** : 動画撮影中も被写体の動きに合わせて、ピントを調節します。(画面にC-AFを表示)

OFF : 動画撮影開始時のピント位置で固定します。
被写体が前後にあまり動かない場合など、ピントを動かしたくない場合に設定してください。

- シーンモードの「星空」「花火」では、「OFF」に固定されます。

「風音低減」風の音を録音しにくくする

風が強いときに録音される風の音(風音ノイズ)を記録しにくくします。

■撮影モード：**P A S M** (MS) (MS2) (SCN)

■設定：**OFF** / **ON** (画面に風音低減を表示)

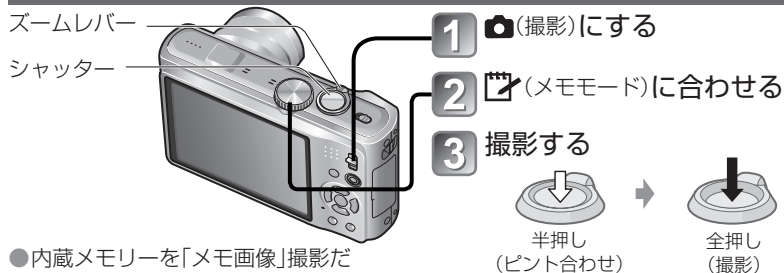
- 「風音低減」を「ON」に設定しているときは、低音がカットされるため、通常と音質が異なります。

メモ画像を撮る／見る「メモモード」

モード：

時刻表や路線図などをメモ代わりに撮るときに便利です。内蔵メモリーのメモ専用フォルダーに保存されるので、カードがなくてもすぐ使えます。
著作権などに気をつけてください。(P.10)

撮るとき



●内蔵メモリーを「メモ画像」撮影だけに使用した場合の枚数(目安)

記録画素数	2 M	1 M
記録可能枚数	26枚	40枚

見る(再生する)とき

1 撮影/再生切換スイッチを (再生)にする

2 モードダイヤルを (メモモード)に合わせる

●メモモード以外の写真と同じ操作で見られます。(P.41)
(30画面表示、カレンダー画面表示はできません)

■メモ画像を消す(消去する)とき → 上記手順 2 で (消去)を押す(P.42)

■内蔵メモリーの容量がなくなったとき →

本体からカードを抜き、モードダイヤルを (メモモード)以外に合わせて (消去)を押すと、メモ画像以外の内蔵メモリーの画像を消去できます。

- メモ画像は、カードにコピーしてプリントしてください。(次ページ)
 - メモモードでは、動画撮影ができません。
 - 再生モードの機能は使えません。
 - 撮影メニューの「手ブレ補正」の設定内容はメモモードにも反映されます。
 - 次の機能は設定できません。
 - 次の機能は固定されます。
- | | | |
|------------------|--------------------|-------------|
| ●クオリティ： (スタンダード) | ●画像横縦比： 4:3 | ●ISO感度：AUTO |
| ●ホワイトバランス：AWB | ●オートフォーカスモード： (1点) | |
| ●測光モード： (マルチ測光) | ●超解像：iA ZOOM | ●AF補助光：ON |
| ●ガイドライン表示： | ●スリープモード：5分 | |

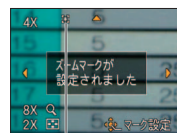
「ズームマーク」メモ再生時に拡大した位置を記憶させる

再生時のズーム位置を記憶させます。地図などを繰り返し見るときに便利です。

■ズーム位置を記憶させるとき

①ズームレバーで拡大し、 で位置を決めて

②押す



ズームマーク
記憶させた画像に表示

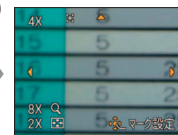
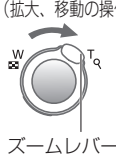
- ズーム倍率や位置を変えたいとき→左記を繰り返し操作する
- 終了するとき→ズーム倍率をW側(1倍)に戻す

■記憶させたズーム位置で見るとき

① の付いた画像を表示する

②T側に回す(拡大、移動の操作は不要)

すぐにその大きさと位置で表示されます



- ズームマークを解除するとき→「ズームマーク解除」(下記)

- 付き画像を消去すると、ズーム前の画像も見ることができなくなります。
- ズームした状態でも消去できます。

メモメニュー

メモモード専用メニューを使います。(はお買い上げ時の設定です)
メモ撮影メニュー (撮影/再生切換スイッチ：、モードダイヤル：)

記録画素数	2 M (画質優先) / 1 M (枚数優先)
音声記録	音声を5秒間記録。OFF / ON
液晶モード	OFF / オートパワーLCD / パワーLCD (P.24)
時計設定	(P.19)

メモ再生メニュー (撮影/再生切換スイッチ：、モードダイヤル：)

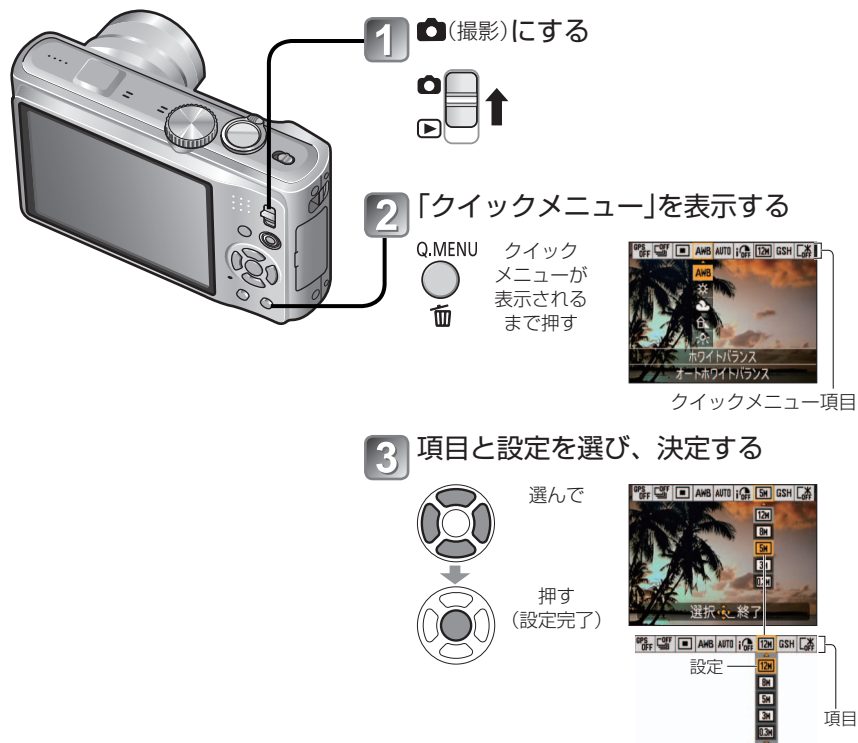
ズームマーク解除	で のついた画像を選び、[MENU/SET]で解除する
コピー	メモ画像をカードへ1枚ずつコピーする(ズームマークはコピーされません) ① でメモ画像を選び、[MENU/SET]を押す ② で「はい」を選び、[MENU/SET]を押す
液晶モード	OFF / パワーLCD (P.24)

- セットアップメニューのその他の項目は、プログラムAEモードなどで設定した内容が反映されます。

応用
撮影

クイックメニューを使う

撮影時にメニュー項目を簡単に呼びだせます。



■GPS機能の操作

「GPS設定」の項目(左端)で、「ON」または を選んでいるときは、下記の操作ができます。

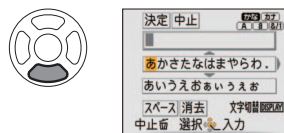
- 「GPS地名変更」→[DISPLAY]を押す

- 撮影メニューの設定方法は、21ページをお読みください。
- 撮影モードにより表示されるメニュー項目と設定項目が異なります。

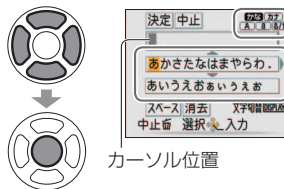
文字を入力する

個人認証機能やシーンモードの「赤ちゃん」「ペット」の名前、「トラベル日付」の旅行先などを登録するときは、カーソルボタンを使って文字を入力します。

1 (各メニューの設定画面より)文字選択画面に移動する



2 文字を選び、入力する(くり返す)



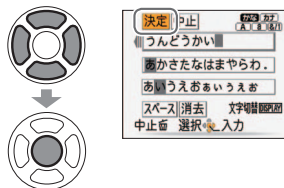
カーソル位置

カーソル位置に文字が入力されます。
• 日本語入力の場合は、まず上段で「あかさたな」行を選び、下段で文字を選びます

■文字の種類を変えるとき

- ①[DISPLAY]を押す (押すごとに切り換わる)
かな：ひらがな
カタ：カタカナ
A a：アルファベット大文字/小文字
&/1：記号/数字

3 入力が終わったら、「決定」を選び、終了する



■文字を修正するとき

- ①▲▼▶▶で修正する文字にカーソルを移動する
•ズームレバーでもカーソル位置を移動できます。
- ②▲▼▶▶で「消去」を選び、[MENU/SET]を押す
- ③▲▼▶▶で正しい文字を選び、[MENU/SET]を押す

- 入力できる文字数(\\、[、]、・、ー、歳、力、月、日は2文字として扱います)
かな カタ：最大15文字(「個人認証」の名前は最大6文字)
A a &/1：最大30文字(「個人認証」の名前は最大9文字)
- 入力位置のカーソルは、ズームレバーで移動できます。
- 画を押すと、メニュー画面に戻ります。
- 登録文字数が多い場合は、文字はスクロールで表示されます。
- 設定した文字を印刷するには、「文字焼き込み」するか(P.120)、CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って印刷してください。

画像を一覧で見る (マルチ再生/カレンダー再生)

再生モード:

一度に12画面(または30画面)で表示(マルチ再生)したり、撮影日ごとにまとめて表示(カレンダー再生)したりできます。

ズームレバー

1 (再生)にする

• で画像を選べます。

2 一覧で表示する

撮影日 選択画像番号

合計枚数

スクロールバー

画像の種類

- お気に入り[★]
- AVCHD Lite動画:
- MOTION JPEG動画:
- 赤ちゃん[
- ペット[
- トラベル日付[
- ワールドタイム[
- タイトル入力済み[
- 文字焼き込み済み[

W側に回すたびに変わる

(12画面)

(30画面)

選択日(その日の最初の画像)

終了 選択 決定

(カレンダー画面)

● **1つ前の画面表示に戻るとき**
➡ T側に回す

● **12画面/30画面表示から1画面表示に戻るとき**
➡ で画像を選び、[MENU/SET]を押す

- カレンダー画面は、撮影画像のある月のみ表示されます。また、時計設定せずに撮影した画像は、2010年1月1日に表示されます。
- 12画面/30画面では、「回転表示」はできません。
- 「!」と表示される画像は再生できません。
- 「ワールドタイム」で旅行先を設定して撮った画像は、旅行先の日付でカレンダー画面に表示されます。

動画・音声付き写真を見る

再生モード:

写真と同じように動画や音声付き写真も再生できます。

1 (再生)にする

2 (メモモード)以外に合わせる

3 画像を選び、再生する

▲: 一時停止/再生

▼: 終了

◀: 早戻し(2段階)
(一時停止中)コマ戻し

▶: 早送り(2段階)
(一時停止中)コマ送り

● **動画再生中の操作**

- 早戻し/早送り中に▲を押すと、通常の再生速度になります。
- 音量はズームレバーで調整できます。(動画のみ)

■ **消去するとき**
➡ (P.42)

動画記録時間


動画の種類と画質

- AVCHD Lite (GPS記録) / AVCHD Lite
- MOTION JPEG (例はWVGAのアイコン)
- 音声付き写真

● 動画記録時間の表示は、再生を開始すると、再生経過時間になります。
例) 1時間2分30秒のとき: 1h2m30s

- 音声付き写真の音量は、スピーカー音量(P.23)で調整できます。
- 他機で撮影した動画および音声付き写真は、正しく再生できないことがあります。
- 大容量のカードを使用時、早戻しが遅くなる場合があります。
- 「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画は、一部の情報(画像番号やホワイトバランスなど)が表示されません。
- パソコンで見る場合は、CD-ROM (付属)の「PHOTOfunSTUDIO」で再生できます。

動画から写真を切り出す

再生モード：

動画のワンシーンを写真にして保存します。

1 動画再生中に一時停止して、写真にしたい画像を表示する

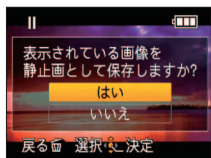
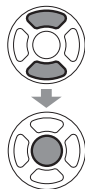


- ▲：一時停止／再生
- ◀：早戻し(2段階)
(一時停止中)コマ戻し
- ▶：早送り(2段階)
(一時停止中)コマ送り

2 写真を切り出す




3 「はい」を選び、決定する



写真が作成されます。

- 画像解像度は、2 M **16:9**となります。(「画質設定」が「VGA」または「QVGA」の動画から切り出した写真のみ0.3 M **4:3**)
- 元の動画の画質設定により、画質が少し粗くなります。
- 他機で撮影された動画は写真で保存することができない場合があります。

動画を分割する

再生モード：

1つの動画を2つに分割できます。必要なシーンのみ残したいときや、旅先などでカードの空き容量を増やすために不要なシーンを消去したいときに便利です。

1 再生メニューから「動画分割」を選ぶ(P.21)

2 ◀▶で分割する動画を選び、[MENU/SET]で決定する

3 動画を再生し、分割する場所で一時停止する

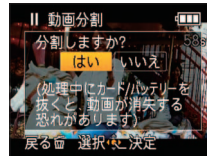


- ▲：一時停止／再生
- ◀：早戻し(2段階)
(一時停止中)コマ戻し
- ▶：早送り(2段階)
(一時停止中)コマ送り

4 分割する位置を決定する




5 「はい」を選び、決定する



動画が分割されます。

- 分割した元の動画は残りません。(分割後の2つの動画のみになります。)
- 分割には、時間がかかる場合があります。

- 決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

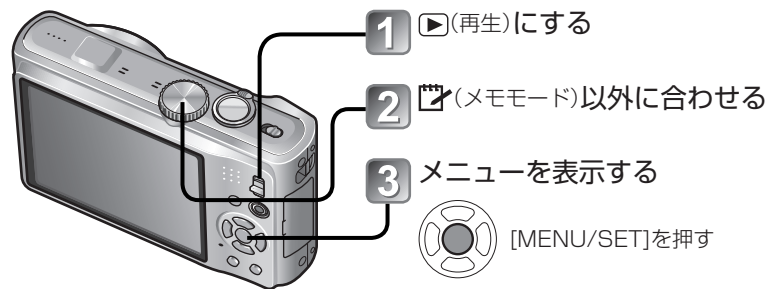
- 十分に充電したバッテリー (P.14)、またはACアダプター (別売)とDCカプラー (別売)をお使いください。
- カードの空き容量が極端に少ない場合は、動画を分割できない場合があります。
- 次の動画は分割できません。
 - 「お気に入り」に設定されている動画
 - 「プロテクト」で保護されている動画
- 分割後の動画が1秒未満になるような分割はできません。
- 分割位置は、0.5秒ごとのタイミングとなります。(指定した位置からずれることがあります)
- 分割中は、電源を切ったり、カードやバッテリーを抜かないでください。動画が消去されます。
- 分割すると、「プリント設定」は解除されます。
- MOTION JPEG動画の場合、分割すると画像の順番が変わります。
- AVCHD-Lite動画の場合、分割しても画像の順番は変わりません。
- 他機で撮影された動画は動画分割できない場合があります。

応用
再生

いろいろな再生方法「再生モード」

再生モード：📺

撮影した画像をいろいろな方法で再生することができます。



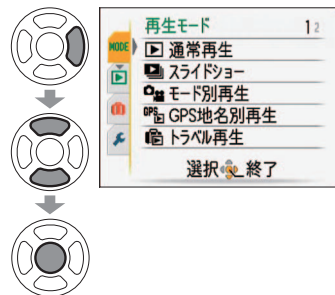
1 📺(再生)にする

2 📺(メモモード)以外に合わせる

3 メニューを表示する



4 MODE(再生モード選択メニュー)から再生モードを選び、決定する



■通常再生

➡(P.41)

■スライドショー

➡(P.111)

■モード別再生

➡(P.112)

■GPS地名別再生

➡(P.113)

■トラベル再生

➡(P.114)

■カテゴリー再生

➡(P.116)

■お気に入り再生

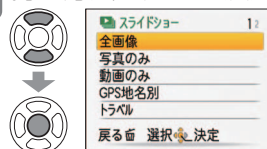
➡(P.117)

- カードが入っていないときは、内蔵メモリの画像(メモ画像以外)を再生します。
- 撮影/再生切換スイッチを📺にして電源を入れたときや、撮影モードから再生モードに切り換えたときは、再生モードは自動的に「通常再生」になります。
- 「お気に入り再生」は、「お気に入り」に設定している画像があり、設定を「ON」にしているときのみ表示されます。

「📺 スライドショー」自動で順番に見る

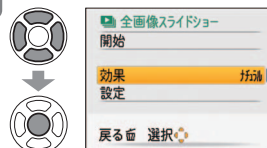
音楽に合わせて写真や動画を順に自動再生します。テレビで見るときにおすすめです。

1 再生方法を選び、決定する



- 「全画像」：すべての画像を再生。
- 「写真のみ」：写真と音声付き写真を再生。
- 「動画のみ」：動画のみ再生。
- 「GPS地名別」：地名またはランドマークを選択して、同じ場所で撮影した画像を再生。(▲▼◀▶で地名またはランドマークを選び、[MENU/SET]を押してください) (P.113)
- 「トラベル」：「トラベル日付」または「旅行先」を設定して撮影した画像のみ再生。(P.114)
- 「カテゴリー選択」：カテゴリーを選択して、写真のみ再生。(▲▼◀▶でカテゴリーを選び、[MENU/SET]を押してください) (P.116)
- 「お気に入り」：「お気に入り」に設定した画像のみ再生。「お気に入り」に設定している画像があり、設定を「ON」にしているときのみ表示されます)

2 再生効果を設定し、決定する



効果(画像の雰囲気にあった音楽と効果を選ぶ)	
おまかせ	ナチュラル、スロー、スウィング、アーバンから最適なものをカメラが選択([カテゴリー選択]設定時のみ)
ナチュラル	落ち着いた音楽と画面切り換え効果で演出
スロー	アクティブな音楽と画面切り換え効果で演出
スウィング	え効果で演出
アーバン	演出しない
OFF*	

* 1 で「動画のみ」を選択したときは、効果は「OFF」に固定されます。また、再生間隔は設定できません。

設定	
再生間隔*	1秒/2秒/3秒/5秒 (効果「OFF」設定時のみ設定可能)
リピート	OFF/ON (リピートする)
音設定	OFF：音楽も音声も再生しません。 AUTO：写真のときは音楽を、動画や音声付き写真のときは音声を再生します。 音楽：効果の音楽を再生します。 音声：動画や音声付き写真の音声を再生します。

3 ▲で「開始」を選び、[MENU/SET]で決定する

- 再生中に📺を押すとメニュー画面に戻ります。

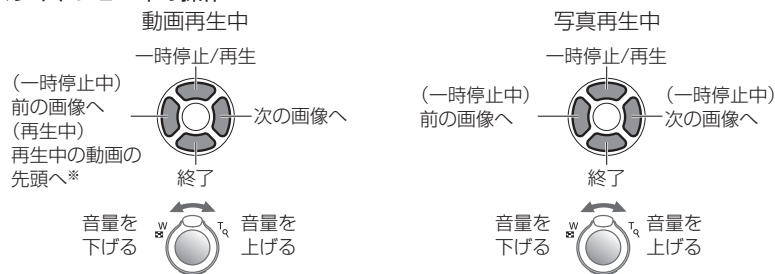
📺 応用再生

いろいろな再生方法 「再生モード」(つづき)

再生モード：▶

再生モードの切替方法は、110ページへ

■スライドショー中の操作



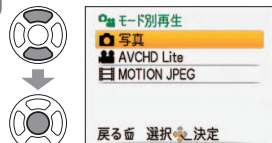
*再生中の動画が、まだ3秒以内しか再生されていない場合は、前の画像を表示。

- 「アーバン」は、画面効果として画像が白黒になることがあります。
- HDMIミニケーブル(別売)でテレビに表示するとき、一部の「効果」が動作しません。
- 音楽効果を追加することはできません。
- 動画再生中は、再生間隔の設定が無効となります。
- 横縦比の異なる画像は、端をカットして全画面で表示されます。

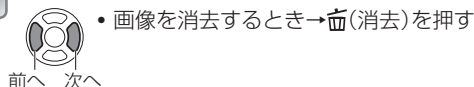
「モード別再生」データの記録形式別に再生する

写真だけ再生したいときや、「AVCHD Lite」または「MOTION JPEG」で撮影した動画だけ再生したいときなどに便利な再生モードです。

1 再生するデータの種類を選び、決定する



2 画像を見る

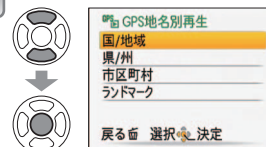


- 「モード別再生」を終了する場合は、「通常再生」に設定してください。
- 「AVCHD Lite (GPS記録)」で撮影された動画を再生するときも、「AVCHD Lite」を選んでください。

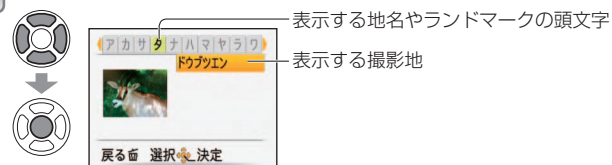
「GPS」GPS地名別再生」撮影地別に再生する

撮影した場所の地名やランドマークを選んで再生できます。

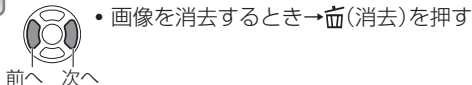
1 再生する地域の範囲を選び、決定する



2 表示する地名やランドマークを選び、決定する



3 画像を見る



- カレンダー画面表示はできません。
- 画像が多い場合、表示に時間がかかる場合があります。
- 「GPS地名別再生」では次の再生メニューのみ使用できます。「GPS地名編集」「回転表示」「プリント設定」「プロテクト」
- 「GPS地名別再生」を終了する場合は、「通常再生」に設定してください。

▶ 応用再生

いろいろな再生方法「再生モード」(つづき)

再生モード：

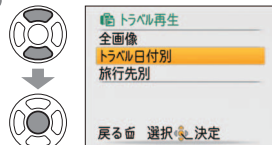
再生モードの切替方法は、110ページへ

「 トラベル再生」旅行先で撮影した画像だけを再生する

■旅行日別に再生する

撮影時に「トラベル日付」を設定していた画像を旅行日ごとに再生できます。

1 「トラベル日付別」を選び、決定する



- 「全画像」を選ぶと、「トラベル日付」が設定された画像がすべて表示されます。

2 再生する日を選び、決定する



▲▼：週を選択
◀▶：日を選択

選択した日に撮影した画像が一覧表示されます。

- 撮影した画像がない月は表示されません。
- 表示できるのは、2000年1月から2099年12月までです。
- 同じ日付で複数の撮影画像がある場合は、その日の最初に撮影された画像がカレンダー画面に表示されます。
- 時差がある「旅行先」を設定していた場合、撮影された画像は現地の日時でカレンダー表示されます。

3 画像を選び、決定する

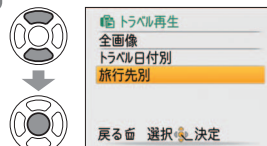


画像が表示されます。

■旅行先別に再生する

撮影時に「旅行先」を設定していた画像を旅先ごとに再生できます。

1 「旅行先別」を選び、決定する



2 旅行先を選び、決定する



- 画像が多い場合、表示に時間がかかる場合があります。
- その「旅行先」に設定された画像のうち、ファイル番号の小さい画像が代表画像として表示されます。

3 画像を見る



- 画像を消去するとき→ (消去) を押す

- メモ画像は、トラベルモードが設定されていても表示されません。
- 「トラベル再生」では、次の再生メニューのみ使用できます。
「GPS地名編集」「回転表示」「プリント設定」「プロテクト」

再生メニューを使う

再生モード：

モードダイヤル：以外

再生メニューの設定方法は、21ページをお読みください。

撮影した画像を編集したり、保護したりできます。

- 再生モードにより、表示されない再生メニューがあります。
- 「文字焼き込み」や「リサイズ(縮小)」などは、編集した画像を新しく作成します。内蔵メモリーまたはカードの空き容量を確認してから編集してください。

「 カレンダー検索」撮影日別に見る

カレンダー画面で撮影日を選んで、その日に撮った画像だけを見ることができます。(P.106)

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→カレンダー検索を選ぶ

- 再生モードが「通常再生」のときのみ設定できます。

「 タイトル入力」画像に文字を入れる

お好みの写真にタイトルなどをつけることができます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→タイトル入力を選ぶ

- 1 ▲▼で「1枚設定」または「複数設定」を選び、[MENU/SET]で決定する

- 2 写真を選び、決定する

● 1枚のとき



● 複数に同じタイトルをつけるとき(50枚まで)



- ☑ タイトル入力設定
- ☑ タイトル入力済み
- 解除するとき→再度[DISPLAY]を押す
- 実行するとき→[MENU/SET]を押す

- 3 文字を入力する(文字入力方法：P.105)

(「1枚設定」のときは設定後に、を押すとメニュー画面に戻ります)

- 修正するとき → 手順 1 で「1枚設定」を選ぶ→で写真を選び、[MENU/SET]で決定する→修正して「終了」を選ぶ→を押してメニュー画面に戻る

- 他機で撮影された写真、プロテクトされた写真、動画には設定できません。
- 設定した文字を印刷するには、「文字焼き込み」するか、CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って印刷してください。

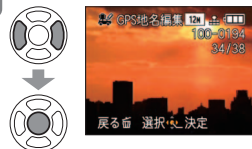
再生メニューの設定方法は、21ページへ

「 GPS地名編集」地名情報を修正する

GPS機能で記録した地名情報を編集できます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→GPS地名編集を選ぶ

- 1 画像を選び、決定する



- 2 修正する地名またはランドマーク名を選ぶ



- 3 「入換え」を選び、決定する



- 地名やランドマーク名を消去するとき → 手順 3 で、▼で「消去」を選ぶ→「はい」を選び、決定する。

- 4 文字を入力する

(文字入力方法：P.105)

- 5 「はい」を選び、決定する



- 6 引き続き他の地名またはランドマーク名を修正する場合は、手順 2～5 を繰り返す

- 決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

「 動画分割」動画を分割する

不要なシーンを削除するために、動画を分割できます。

詳しくは、109ページをお読みください。

再生メニューを使う (つづき)

再生モード：

モードダイヤル：以外

再生メニューの設定方法は、21ページへ

「文字焼き込み」文字や日付などを焼き込む

撮影日時、地名情報、シーンモードの「赤ちゃん」「ペット」、「トラベル日付」、「タイトル入力」で登録した文字を写真に焼き込みます。Lサイズのプリントに適しています。
操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→「再生メニュー」→「文字焼き込み」を選ぶ

1 ▲▼で「1枚設定」か「複数設定」を選び、[MENU/SET]で決定する

2 写真を選び、決定する

● 1枚のとき



● 複数のとき(50枚まで)



● 解除するとき→再度[DISPLAY]を押す
● 実行するとき→[MENU/SET]を押す

3 項目を選んで設定し、決定する



「OFF」の項目は焼き込みません

4 月齢/年齢を焼き込むかどうか選び、決定する



● 手順**3**で「名前」が「OFF」の場合、この画面は表示されません。

5 「はい」を選び、決定する

(画面は画素数などによって変わります)



● 1枚設定時は、手順**5**の後にを押すとメニュー画面に戻ります。
● 記録画素数が3 M以上の場合、記録画素数が小さくなり画質が少し粗くなります。

画像横縦比	焼き込み後
4 : 3	3 M
3 : 2	2.5 M
16 : 9	2 M

■焼き込める項目

撮影日時	「日付」：撮影日を焼き込む 「日時」：撮影日時を焼き込む
名前	：個人認証に登録された名前を焼き込む /：「赤ちゃん」「ペット」で登録された名前を焼き込む
旅行先	トラベルモードの「旅行先」で登録された旅行先を焼き込む
トラベル日付	トラベルモードの「トラベル日付」で設定された旅行日を焼き込む
タイトル	「タイトル入力」で登録した文字を焼き込む
国/地域	GPS機能で記録した地名情報を焼き込む ● 地名やランドマーク名などが長い場合、すべてが焼き込まれない場合があります。
県/州	
市区町村	
ランドマーク	

● 「OFF」にすると、その項目は焼き込みません。

■焼き込んだ文字を確認するとき → 「再生ズーム」(P.41)

- 他機で撮影したもの、時計を設定せずに撮影したもの、動画、音声付き写真には設定できません。
- 文字を焼き込んだ写真は、「リサイズ(縮小)」「トリミング(切抜き)」「傾き補正」「横縦比変換」、文字の再焼き込み、「プリント設定」の日付プリント設定ができません。
- プリンターによっては文字が切れることがあります。
- 0.3M以下の画像に文字焼き込みする場合、文字は読みづらくなります。
- 文字焼き込み済みの写真は、お店やプリンターで日付プリント指定しないでください。(重なってプリントされることがあります)

応用再生

再生メニューを使う (つづき)

再生モード：

モードダイヤル：以外

再生メニューの設定方法は、21ページへ

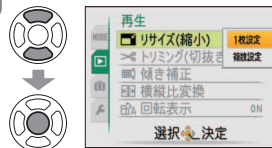
「 リサイズ(縮小)」画像サイズ(画素数)を小さくする

ホームページ用やメール添付などで送信しやすいように、写真の容量(記録画素数)を小さくします。(一番小さい記録画素数で撮影した写真は、それ以上小さくできません)

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→リサイズ(縮小)を選ぶ

■ 1枚設定

1 「1枚設定」を選び、決定する



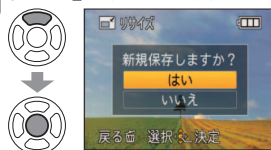
2 写真を選び、決定する



3 サイズを選び、決定する



4 「はい」を選び、決定する

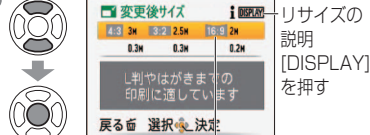


・決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

■ 複数設定

1 上記の手順 1 で▼で「複数設定」を選び、[MENU/SET]で決定する

2 サイズを選び、決定する



リサイズ後の記録画素数を選ぶ

3 写真を選び、決定する (50枚まで)



・解除するとき→再度[DISPLAY]を押す
・実行するとき→[MENU/SET]を押す

4 ▲で「はい」を選び、[MENU/SET]で決定する

- リサイズすると画質が粗くなります。
- 動画、音声付き写真、文字焼き込み済みの写真はできません。また、他機で撮影した写真はできない場合があります。

「 トリミング(切抜き)」画像を切り抜く

写真を拡大して、必要な部分を切り抜きます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→トリミング(切抜き)を選ぶ

1 ◀▶で写真を選び、[MENU/SET]で決定する

2 写真を切り抜く部分を表示して、決定する



3 ▲で「はい」を選び、[MENU/SET]で決定する

・決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

- トリミングすると画質が粗くなります。
- 動画、音声付き写真、文字焼き込み済みの写真はできません。また、他機で撮影した写真には、できない場合があります。
- トリミングした写真には、元の写真の個人認証に関する情報はコピーされません。

「 傾き補正」画像の傾きを直す

写真の微妙な傾きを修正できます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→傾き補正を選ぶ

1 ◀▶で写真を選び、[MENU/SET]で決定する

2 傾きを調整し、決定する



3 ▲で「はい」を選び、[MENU/SET]で決定する

・決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

- 傾き補正を行うと、画質が粗くなります。
- 傾き補正を行うと、元の写真より記録画素数が小さくなる場合があります。
- 他機で撮影された写真は傾き補正できない場合があります。
- 動画、音声付き写真、文字焼き込みされた写真は傾き補正できません。
- 傾き補正した写真には、元の写真の個人認証に関する情報はコピーされません。

応用
再生

再生メニューを使う (つづき)

再生モード：

モードダイヤル：以外

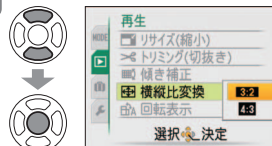
再生メニューの設定方法は、21ページへ

「 横縦比変換」画像の横縦比を変える

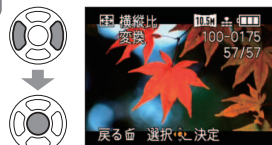
16:9 で撮影した写真を、プリント用に 3:2 または 4:3 に変換できます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→横縦比変換を選ぶ

1 3:2または4:3を選び、決定する **3** 左右の位置を決め、変換する



2 16:9の写真をを選び、決定する



4 ▲で「はい」を選び、
[MENU/SET]で決定する

- 決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

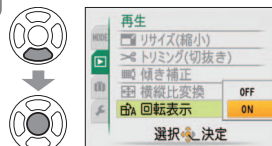
- 変換後は、画素数が大きくなる場合があります。
- 動画や音声付き写真、文字焼き込み済みの写真、DCF規格(P.41)に準拠していないファイルはできません。また、他機で撮影した写真には、できない場合があります。
- 横縦比変換した写真には、元の画像の個人認証に関する情報はコピーされません。

「 回転表示」画像を自動で回転して表示する

縦向きに撮った写真を自動的に回転して表示します。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→回転表示を選ぶ

1 「ON」を選び、決定する



回転表示「ON」



回転表示「OFF」

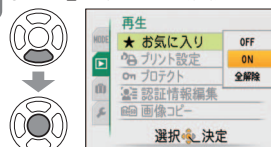
- 動画は、回転表示できません。
- 本機を上や下に向けて撮影したものは、自動で回転されない場合があります。また、他機で撮影した写真にはできません。
- マルチ再生時は回転して表示されません。
- パソコンではExif (P.41)に対応した環境(OS、ソフトウェア)でのみ、回転して表示されます。

「★ お気に入り」お気に入り画像を設定する

気に入った画像に★印をつけておくと、お気に入り画像だけで「スライドショー」や「お気に入り再生」をしたり、お気に入り画像以外を全消去(P.42)したりすることができます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→★ お気に入りを選ぶ

1 「ON」を選び、決定する



3 (再生画面で)
画像を選び、設定する(くり返す)



設定すると表示
(「OFF」のときは表示されません)

2 メニューを終了する



押す

- 999枚まで設定できます。
(AVCHD Lite動画は999以上設定
できます。)
- 解除するとき→再度▼を押す

■ すべて解除するとき ➡ 手順 **1** で、「全解除」を選ぶ→「はい」を選び、決定する

- 他機で撮影した画像には設定できない場合があります。
- CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」でも、設定・解除ができます。

応用
再生

再生メニューを使う (つづき)

再生モード：

モードダイヤル：以外

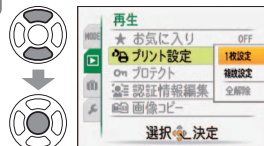
再生メニューの設定方法は、21ページへ

「Pb プリント設定」プリント設定する

DPOFプリント対応のお店やプリンターでプリントするときに、画像・枚数・日付プリントの有無を指定できます。(対応しているかどうかはお店に確認してください)

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→Pbプリント設定を選ぶ

1 「1枚設定」または「複数設定」を選び、決定する



2 画像を選び、決定する

● 1枚のとき



● 複数のとき



3 枚数を設定し、決定する(「複数設定」時は 2 と 3 をくり返す(999枚まで))

● 1枚のとき



● 複数のとき



- 日付プリントを設定/解除するとき→[DISPLAY]を押す
- 設定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

■すべて解除するとき → 手順 1 で、▼で「全解除」を選ぶ→「はい」を選び、決定する

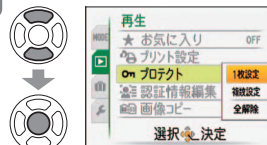
- PictBridge対応プリンターでは、プリンター側のプリント設定が優先されることがあるため確認してください。
- 内蔵メモリーの画像をお店でプリントするときは、まずカードにコピーしてから設定してください。(P.129)
- DCF規格(P.41)に準拠していないファイルには設定できません。
- 他機で設定されたDPOF情報(プリント設定)は利用することができない場合があります。その場合、DPOF情報をすべて解除してから本機で再度設定してください。
- 日付プリント設定は、「文字焼き込み」済みの画像には設定できません。また、日付プリント設定後に「文字焼き込み」を行うと、設定が解除されます。
- AVCHD Lite動画は設定できません。

「On プロテクト」画像を保護する

誤消去を防止します。設定すると、消去できなくなります。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→Onプロテクトを選ぶ

1 「1枚設定」または「複数設定」を選び、決定する



2 画像を選び、設定する

● 1枚のとき



プロテクト設定

● 複数のとき



プロテクト設定

- 解除するとき→再度[MENU/SET]を押す
- 決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

■全解除するとき → 手順 1 で、▼で「全解除」を選ぶ→「はい」を選び、決定する

■全解除中に中止するとき → [MENU/SET]を押す

- 本機以外では無効になることがあります。
- プロテクトしてもフォーマットすると消去されます。
- カードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしておくと、プロテクトをしなくても消去されません。

応用
再生

再生メニューを使う (つづき)

再生モード：

モードダイヤル：以外

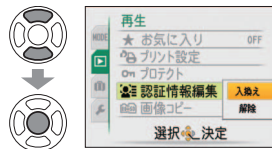
再生メニューの設定方法は、21ページへ

「 認証情報編集」個人認証情報を編集する

間違っって個人認証された画像の認証情報を修正したり、解除します。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→認証情報編集

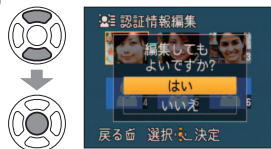
- 1 「入換え」または「解除」を選び、決定する
- 4 入れ換えたい人物を選び、決定する



- 2 画像を選び、決定する



- 5 「はい」を選び、決定する



- 3 人物を選び、決定する



- ・「解除」の場合は手順 5 へ
- ・個人認証情報が登録されていない人物は選択できません。

- ・設定後、を押すとメニュー画面に戻ります。

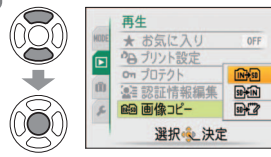
- 解除した個人認証に関する情報は元に戻せません。
- 個人認証情報をすべて解除した画像は、「カテゴリー再生」の個人認証に分類されません。
- プロテクトされた画像は認証情報編集できません。

「 画像コピー」内蔵メモリの画像をコピーする

内蔵メモリとカード間のコピーができます。

操作：再生画面で[MENU/SET]を押す→再生メニュー→画像コピー

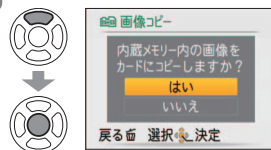
- 1 コピーのしかた(方向)を選び、決定する



- ：内蔵メモリからカードへ、全画像をコピー。(手順 3 へ)
(メモ画像はコピーされません。メモ再生メニューの「コピー」(P.103)を使ってください。)
- ：カードから内蔵メモリへ、1枚コピー。
- ：カードからメモ専用フォルダー(内蔵メモリ)に1枚コピー。(動画以外)

- 2 やのときは、で画像を選び、[MENU/SET]で決定する

- 3 「はい」を選び、決定する



- ・中止するとき→[MENU/SET]を押す
- ・決定後、を押すとメニュー画面に戻ります。
- ・内蔵メモリからカードへ全画像をコピーした場合は、自動的に再生画面に戻ります。

(画面は一例)

- 内蔵メモリの容量が不足してコピーできないときは、電源を切ってカードを抜いてから、内蔵メモリの画像を消去してください。(メモ画像を消去する場合は、モードダイヤルをメモモードに合わせてください)
- 内蔵メモリからカードへコピーする場合、カードの空き容量が少ないと途中でしか画像データをコピーできません。内蔵メモリ(約15 MB)より空き容量の多いカードを使用することをおすすめします。
- コピーには時間がかかることがあります。コピー中は、電源を切ったり他の操作をしないでください。
- コピー先に同じ名前(フォルダー番号/ファイル番号)がある場合、 (内蔵メモリからカード)時は新しいフォルダーを作成してコピーします。 (カードから内蔵メモリ)時はその画像はコピーされません。
- 次の設定はコピーされません。コピー後に設定し直してください。
 - ・プリント設定
 - ・プロテクト設定
 - ・お気に入り設定
- 当社製デジタルカメラ(LUMIX)の画像のみコピーできます。
- コピーしてもコピー元の画像は消去されません。(画像を消去するとき→P.42)
- 再生モードが「通常再生」のときのみ設定できます。
- AVCHD Lite動画はコピーできません。

応用再生

記録した写真や動画を残す

本機で記録した写真や動画は、そのファイル形式(JPEG、AVCHD Lite、Motion JPEG)によって他の機器への取り込み方法が異なります。お使いの機器により、以下の方法をお選びください。

SDカードをレコーダーに入れてダビングする

取り込み可能なファイル形式： **写真** JPEG/ **動画** AVCHD Lite

当社製ブルーレイディスクレコーダーやDVDレコーダーに本機で撮影したSDカードを入れると、ブルーレイディスクやDVDディスク、ハードディスクにダビングすることができます。

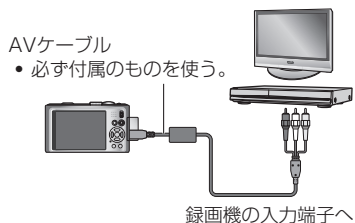
- AVCHD Lite動画は、AVCHDに対応していない機器(従来のDVDレコーダーなど)では再生できません。また、再生可能なAVCHD機器でも、ダビングができない機器もあります。
- ダビングや再生方法など詳しくは、レコーダーの取扱説明書をお読みください。



AVケーブルを使って再生映像をダビングする

取り込み可能なファイル形式： **動画** AVCHD Lite、Motion JPEG

本機で再生した映像をブルーレイディスクレコーダーやDVDレコーダー、ビデオなどを使い、ブルーレイディスクやDVDディスク、ハードディスク、ビデオテープなどにダビングします。ハイビジョン(AVCHD)対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などに便利です。このときの映像は、ハイビジョンではなく標準画質になります。



1 本機と録画機を接続する

2 本機で再生を始める

3 録画機で録画を始める

- 録画(ダビング)を終了するときは、録画機の録画を停止したあと、本機の再生を停止してください。

- 横縦比が4:3のテレビでご覧になる場合は、必ず本機の「TV画面タイプ」(P.27)を「4:3」に設定してダビングしてください。「16:9」に設定してダビングした動画を4:3のテレビで見ると、縦長の映像になります。
- ダビング時は本機の[DISPLAY]を押し、画面表示を消しておくことをおすすめします。(P.43)
- ダビングや再生方法など詳しくは、録画機の取扱説明書をお読みください。

「PHOTOfunSTUDIO」を使ってパソコンにコピーする

取り込み可能なファイル形式： **写真** JPEG/ **動画** AVCHD Lite、Motion JPEG

CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使うと、撮影した画像をパソコンで活用できます。

●「PHOTOfunSTUDIO」の主な機能

- 撮影した写真や動画をパソコンにコピー
- パソコンにコピーした写真や動画をDVDなどにバックアップ
- 写真をパソコンで編集
- 「AVCHD Lite」で撮影した動画を標準画質に変換してDVDビデオを作成
- シーンモードの「パノラマアシスト」で撮影した写真をパノラマ合成
- 撮影した写真をメールに添付
- 撮影した動画をYouTubeにアップロード

1 お使いのパソコンに「PHOTOfunSTUDIO」をインストールする

- 動作環境やインストールについて、詳しくは別冊の「パソコン接続編取扱説明書」および「付属ソフトウェアについてのお知らせ」をお読みください。

2 本機とパソコンを接続する

- 接続方法について→P.133

3 「PHOTOfunSTUDIO」を使って画像をパソコンにコピーする

- 「PHOTOfunSTUDIO」の操作方法など、詳しくは「PHOTOfunSTUDIO」の取扱説明書(PDF)をお読みください。

- 取り込んだAVCHD Lite動画に関するファイルやフォルダーをWindowsのexplorerなどで消去、変更、移動をすると再生、編集などができなくなりますので、AVCHD Lite動画は必ず「PHOTOfunSTUDIO」を使って取り込んでください。

パソコンに接続する

お使いのパソコンによっては、取り出したカードから直接読み込むこともできます。詳しくはパソコンの説明書をお読みください。

本機とパソコンを接続すると、本機の画像をパソコンに取り込むことができます。

- SDXCメモリーカードにパソコンが対応していない場合、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。(撮影した画像が消去されますので、フォーマットしないでください)
カードを認識しない場合は、下記のサポートサイトをご覧ください。
http://panasonic.jp/support/sd_w/
- 取り込んだ画像はプリントやメール送信などにお使いいただけます。CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使うと便利です。
- CD-ROM (付属)のソフトウェアや動作環境、インストールなど詳しくは、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」および「付属ソフトウェアについてのお知らせ」をお読みください。

■使用できるパソコン

	Windows		Macintosh
	98/98SE	Me/2000	OS 9/OS X
PHOTOfunSTUDIOは使える?	使えません		使えます*1
AVCHD Lite動画をパソコンに取り込める?	取り込めません		取り込めます*2
USB接続ケーブルを使って本機で撮影した写真、MOTION JPEG動画をパソコンに取り込める?	取り込めません	取り込めます	取り込めます OS 9.2.2 OS X (10.1 ~ 10.6)

Windows 98/98SE以前またはMac OS 8.x以前のパソコンは、USB接続はできませんが、SDメモリーカードリーダー/ライターが利用できれば取り込めます。

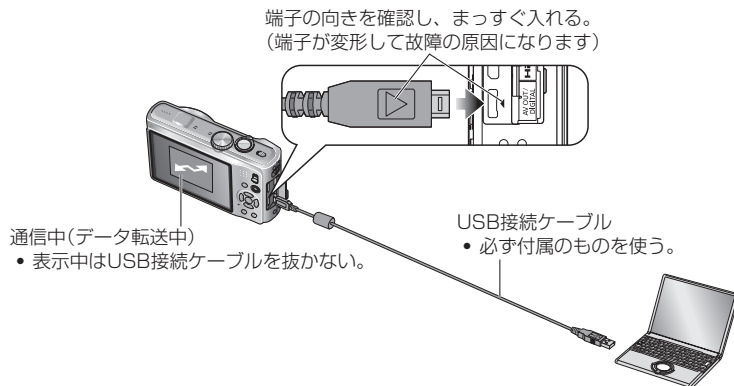
*1 Internet Explorer 6.0以上がインストールされている必要があります。
お使いになるパソコンの環境によっては正しく再生されなかったり、正しく動作しない場合があります。

*2 AVCHD Lite動画は必ず「PHOTOfunSTUDIO」を使って取り込んでください。

写真、動画を取り込む

準備:

- バッテリーを十分に充電しておく。または、ACアダプター (別売)とDCカプラー (別売)を接続しておく。(P.14、17)
- カードのとき: カードを入れ、モードダイヤルを 以外にする
内蔵メモリーのとき: カードを抜いておく



1 本機とパソコンの電源を入れる

2 本機とパソコンを接続する

- 付属のUSB接続ケーブル以外は使わないでください。故障の原因になります。

3 本機で「PC」を選び、決定する



「USBモード」(P.27)が「PictBridge(PTP)」に設定されているとメッセージが表示される場合があります。「キャンセル(中止)」を選んで画面を閉じ、「USBモード」を「PC」に設定してください。

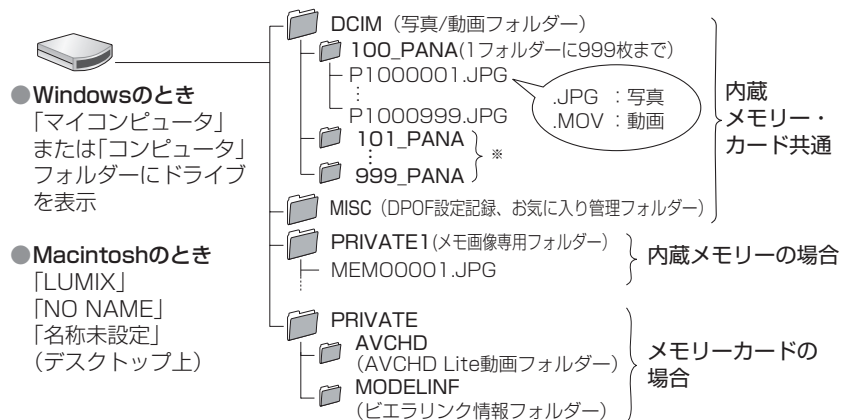
4 パソコンを操作する

■接続を解除するとき ➡ パソコンでタスクトレイの「ハードウェアの安全な取り外しまたは取り出し」を実行する➡USB接続ケーブルを抜く➡本機の電源を切る➡ACアダプターを抜く

パソコンに接続する(つづき)

取り込みたい画像が入っているフォルダーやファイルを、パソコン上の別のフォルダーにドラッグ&ドロップするとパソコンに画像を保存することができます。

■フォルダーの構造と名前



*フォルダーは次のときに新しく作成されます。

「番号リセット」(P.26)したとき、フォルダー内のファイル数が999枚を超えたとき、同じフォルダー番号のあるカードを入れたとき(他社のカメラで撮影したものなど)。

- ファイル名を変えると、本機では再生できなくなることがあります。
 - メモモードで接続すると、カードが入っていても、(メモ画像を含む)内蔵メモリーのデータを表示します。カードのデータは表示されません。
 - AVCHDフォルダーの中にあるフォルダーやデータをWindowsエクスプローラーなどで消去や変更を行わないでください。本機で正しく再生できなくなる場合があります。
- 「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画の編集やデータの管理は、CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」をお使いください。

■WindowsXP、Windows Vista、Windows 7、Mac OS Xをお使いの場合

「USBモード」(P.27)の設定を「PictBridge(PTP)」にしても、パソコンとPTPモードで接続することもできます。

- 本機からは、画像の読み出しのみできます。(Windows Vista、Windows 7は画像の消去も可能)
- カードの中に1000枚以上画像があると、取り込めない場合があります。
- 「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画は、読み出しできません。

■「AVCHD Lite (GPS記録)」および「AVCHD Lite」で撮影した動画をパソコンで再生する方法

- ①CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使います。
- ②パソコンに動画を保存して再生してください。

■「MOTION JPEG」で撮影した動画をパソコンで再生する方法


- ①CD-ROM (付属)のソフトウェア「QuickTime」を使います。
 - Macintoshでは標準搭載。
- ②パソコンに動画を保存して再生してください。

- カードの抜き差しは、本機の電源を切ってから行ってください。
- 通信中にバッテリー残量が少なくなると、警告音が鳴ります。すぐにパソコン側で通信を中止してください。(バッテリーを充電してから再度接続してください)
- 「USBモード」(P.27)を「PC」に設定しておく、パソコンに接続するたびに設定する必要はありません。
- パソコンの説明書をお読みください。
- 付属CD-ROMのソフトウェアについて、詳しくは別冊の「パソコン接続編取扱説明書」および「付属ソフトについてのお知らせ」をお読みください。

ピクトブリッジ PictBridgeで プリントする

ピクトブリッジ
PictBridge対応のプリンターに直接接続し、
プリントできます。

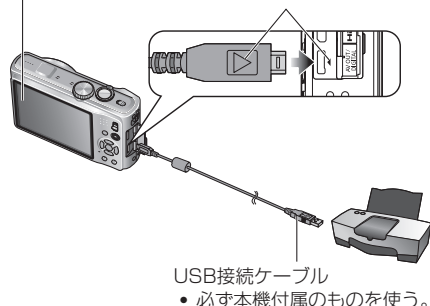
準備:


- バッテリーを十分に充電しておく。または、ACアダプター（別売）とDCカプラー（別売）を接続しておく。
- カードのとき：カードを入れておく
内蔵メモリーのとき：カードを抜く（メモ画像はカードにコピーしておく）
- プリンター側で印字品質などを必要に応じて設定しておく。
- モードダイヤルを  以外にする。

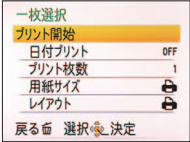
ケーブル切断禁止アイコン「」

- 表示中はUSB接続ケーブルを抜かない。（プリンターによってはアイコンが表示されません）

端子の向きを確認し、まっすぐ入れる。
（端子が変形して故障の原因になります）



- 1 本機とプリンターの電源を入れる
- 2 本機とプリンターを接続する
 - 付属のUSB接続ケーブル以外は使わないでください。故障の原因になります。
- 3 カメラで「PictBridge(PTP)」を選び、決定する
 

「PCとの接続を確認しています」と表示された場合は、接続を解除し、「USBモード」(P.27)を「接続時に選択」または「PictBridge(PTP)」に設定してください。
- 4 ◀▶でプリントする画像を選び、[MENU/SET]で決定する
- 5 「プリント開始」を選び、決定する
 

(プリントの各種設定：P.138)

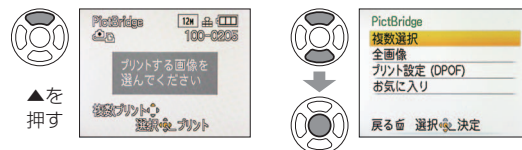
■途中でプリントを中止するとき ➡ [MENU/SET]を押す

- プリント終了後、USB接続ケーブルを外してください。
- カードの抜き差しは、本機の電源を切ってから行ってください。
- 接続中にバッテリー残量が少なくなると、警告音が鳴ります。プリントを中止し、USB接続ケーブルを抜いてください。（バッテリーを充電してから再度接続してください）
- 「USBモード」を「PictBridge(PTP)」に設定しておく、プリンターに接続するたびに設定する必要がありません。
- AVCHD Lite動画はプリントできません。

お使いのプリンターによっては、取り出したカードから直接プリントすることもできます。詳しくはプリンターの説明書をお読みください。

「複数プリント」複数まとめてプリントするとき

- ①前ページの手順 4 で 複数プリントに設定する
- ②項目を選び、決定する (下記)
- ③プリントする (前ページ 5)



- 複数選択：①▲▼◀▶で画像を選び、[DISPLAY]で決定する（解除するとき➡再度[DISPLAY]を押す）
②[MENU/SET]で決定する
- 全画像：すべての画像
- プrint設定(DPOF)：「Print設定」(P.126)で設定した画像
- お気に入り：「お気に入り」(P.125)で設定した画像（「お気に入り」画像があり、「ON」に設定時のみ表示）
- プリント確認画面が表示された場合は、「はい」を選んでください。
- プリント中にオレンジ色の「●」が画面の左上に表示されたときは、プリンターでエラーが発生しています。
- プリント枚数が多いとき、数回に分けてプリントされることがあります。（残り枚数の表示が設定と異なることがあります）

写真に日付や文字を入れる

■「文字焼き込み」するとき

以下の文字情報を写真に焼き込むことができます。(P.120)

- 撮影日時 ● シーンモードの「赤ちゃん」「ペット」の名前や月齢/年齢
- 「トラベル日付」の経過日数と旅行先 ● 「タイトル入力」で設定した文字
- 個人認証で登録した名前 ● GPS機能で記録した地名情報
- 文字焼き込み済みの写真は、お店やプリンターで日付プリント指定しないでください。（重なってプリントされることがあります）

■「文字焼き込み」せずに日付などをプリントするとき

- お店プリントの場合：撮影日時のみ印刷できます。お店で、日付プリントを指定してください。
 - お店にカードを渡す前に、本機で「プリント設定」をしておく、カードを渡すだけで、プリント枚数や日付プリントを指定しておくことができます。
 - 16:9の写真をプリントする場合は、お店が16:9サイズに対応しているか事前に確認してください。
- パソコンの場合：CD-ROM（付属）のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」で撮影日時や文字情報の印刷設定ができます。
- プリンターの場合：本機で「プリント設定」をするか、日付プリント対応プリンターをお使いの場合は本機で「日付プリント」（次ページ）を「ON」に設定すると、撮影日時を印刷できます。

他の
機器
との
接続

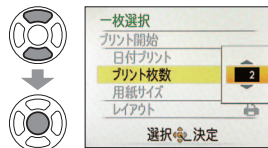
本機でプリントの各種設定をする

(「プリント開始」を選ぶ前に設定してください)

① 設定項目を選ぶ



② 設定内容を選ぶ



設定項目	設定内容	
日付プリント	OFF/ON(日付プリントする)	
プリント枚数	枚数を設定(最大999枚)	
用紙サイズ	☑(プリンターの設定を優先)	A3 (297×420 mm)
		L/3.5"×5" (89×127 mm)
		10×15 cm (100×150 mm)
		2L/5"×7" (127×178 mm)
		4"×6" (101.6×152.4 mm)
	はがき (100×148 mm)	8"×10" (203.2×254 mm)
	16:9 (101.6×180.6 mm)	レター (216×279.4 mm)
	A4 (210×297 mm)	カード (54×85.6 mm)
レイアウト	☑(プリンターの設定を優先) / ☑(1面ふちなし) ☑(1面ふちあり) / ☑(2面) / ☑(4面)	

- プリンターが対応していない項目は表示されません。
- 「2面」「4面」で同じ写真を並べたいときは、その写真のプリント枚数を2枚/4枚にしてください。
- 本機が対応していない、用紙サイズやレイアウトでプリントするには ☑(プリンター優先) を選び、プリンター側で設定してください。(プリンターの説明書をお読みください)
- 「プリント設定」設定時は「日付プリント」と「プリント枚数」の項目は表示されません。
- 「プリント設定」をしても、お店やプリンターによって日付プリントされないことがあります。
- 「日付プリント」を「ON」にするときは、プリンター側の日付プリント設定も確認してください。(プリンター側の設定が優先される場合があります)

テレビで見る

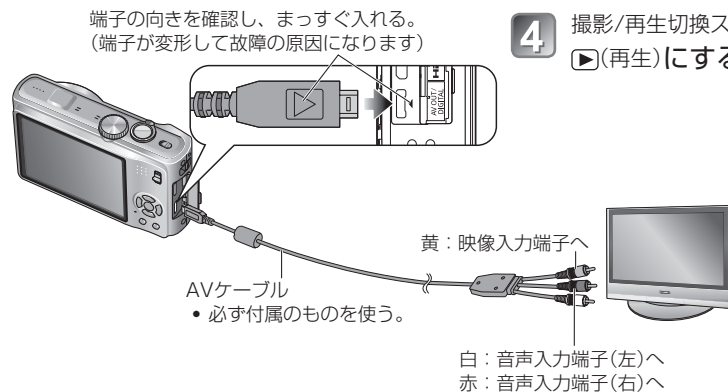
本機とテレビをAVケーブル(付属)またはHDMIミニケーブル(別売)で接続すると、写真や動画をテレビで見ることができます。

● テレビの説明書もお読みください。

準備:

- 「TV画面タイプ」(P.27)を設定する。
- 本機とテレビの電源を切る。

- 1 本機とテレビを接続する
- 2 テレビの電源を入れ、「外部入力」にする
- 3 本機の電源を入れる
- 4 撮影/再生切換スイッチを▶(再生)にする



■ テレビやBD/DVDレコーダーにSDカードスロットがあるとき

- ▶ SDカードスロットにSDメモリーカードを入れてください
 - 写真を再生できます。
 - AVCHD Lite動画は、AVCHDのロゴマークがついている当社製テレビ(ビエラ)で再生することができます。その他の場合、動画を再生するときは、AVケーブル(付属)を使用し、本機をテレビに接続してください。
 - SDHCメモリーカードおよびSDXCメモリーカードをお使いの場合は、それぞれ対応の機器で再生してください。

- テレビに出力できるのは、再生モード時のみです。
- 「液晶モード」の設定はテレビには反映されません。
- テレビの特性上、画像の端が多少切れて表示されたり、全画面で表示されないことがあります。また、縦に回転した画像は、多少ぼやけることがあります。
- ワイドテレビやハイビジョンテレビで横縦比が正しく表示されないときは、テレビ側で画面モードの設定を変えてください。

テレビで見る (つづき)

HDMI端子付きテレビで見る

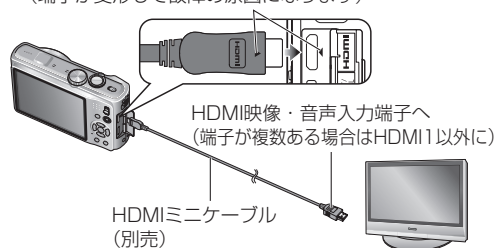
HDMIミニケーブル(別売)を使って、写真や動画を高画質で楽しむことができます。

HDMIとは

HDMIはデジタル映像機器向けのインターフェースです。HDMI対応機器と接続すると、デジタル信号で映像や音声を出力することができます。本機をHDMI対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影した写真や動画を高画質で楽しむことができます。また、ピエラリンク(HDMI)に対応した当社製テレビ(ピエラ)と接続すると連動操作(ピエラリンク)ができます。(P.141)

- 準備：・「HDMI出力解像度」を確認する。(P.28)
・本機とテレビの電源を切る。

端子の向きを確認し、まっすぐ入れる。
(端子が変形して故障の原因になります)



- 1 本機とテレビを接続する
- 2 テレビの電源を入れ、「HDMI」にする
- 3 本機の電源を入れる
- 4 撮影/再生切換スイッチを▶(再生)にする

- メモモードでは再生できません。
- 画像横縦比によっては、上下や左右に帯が付いて表示されることがあります。
- HDMI規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
- 当社製HDMIミニケーブルをお使いいただくことをおすすめします。
 - ・品番：RP-CDHM15 (1.5 m)、RP-CDHM30 (3.0 m)
- HDMIミニケーブル接続時は、液晶モニターに画像が表示されません。
- 使用できない機能があります。「タイトル入力」「動画分割」「文字焼き込み」「リサイズ(縮小)」「トリミング(切抜き)」「傾き補正」「横縦比変換」「認証情報編集」「画像コピー」、画像複数選択(消去時など)、など
- USB接続ケーブルと同時に接続すると、HDMI端子は動きません。
- AVケーブルと同時に接続すると、AVケーブルの映像は出力されません。
- 他機で撮影された動画および音声付き写真は、映像・音声 normally再生されない場合があります。
- テレビによっては、再生開始直後や一時停止直後に一瞬、画像が乱れることがあります。
- テレビの取扱説明書もお読みください。
- 音声出力はステレオ(2ch)です。

ピエラリンク(HDMI) (HDAVI Control™)を使う

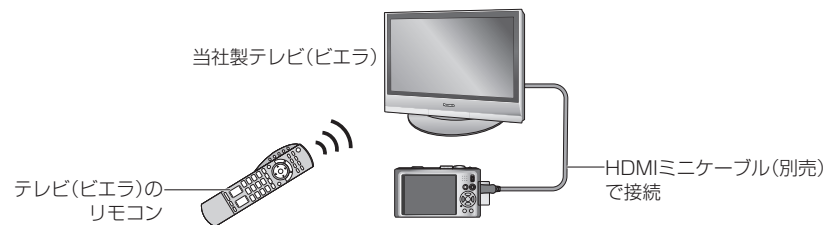
ピエラリンク(HDMI)とは

- 本機とHDMIミニケーブル(別売)を使って接続したピエラリンク対応機器を自動的に連動させて、ピエラのリモコンで簡単に操作できる機能です。(すべての操作ができるものではありません)
- ピエラリンク(HDMI)はHDMI CEC(Consumer Electronics Control)と呼ばれる業界標準のHDMIによるコントロール機能をベースに、当社独自機能を追加したものです。他社製HDMI CEC対応機器との動作保証はしておりません。ピエラリンク(HDMI)に対応した他社製品については、その製品の取扱説明書をご確認ください。
- 本機は、ピエラリンク(HDMI) Ver.5に対応しています。ピエラリンク(HDMI) Ver.5とは、従来の当社製ピエラリンク機器にも対応した最新の当社基準です。(2009年12月現在)

- 準備：「ピエラリンク」を「ON」に設定する。(P.28)

- 1 HDMIミニケーブル(別売)で、本機とピエラリンク(HDMI)に対応した当社製テレビ(ピエラ)をつなぐ(前ページ)
- 2 本機の電源を入れる
- 3 撮影/再生切換スイッチを▶(再生)にする

以降はピエラのリモコンで操作します



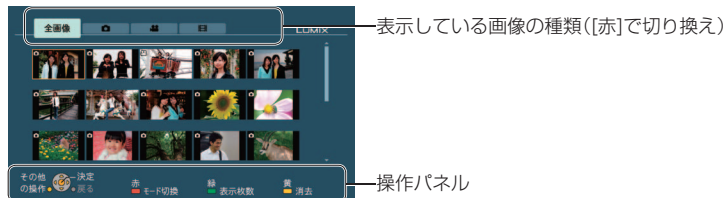
他の接続器

(次ページに続く)

テレビで見る (つづき)

4 ▲▼◀▶で画像を選び、[決定]を押す

- ビエラリンクの操作パネルを参考に操作してください。



■再生モードの切り換え

[サブメニュー] を押し、再生モードを切り換えることができます。

通常再生	対象の画像をすべて再生する。
スライドショー	スライドショーにして再生する。
GPS地名別再生	地名情報が記録された画像を撮影地別に再生する。
トラベル再生	「トラベル日付」が設定された画像を再生する。
カテゴリー再生	カテゴリー別に再生する。
カレンダー検索	カレンダー画面を表示して撮影日別に再生する。
お気に入り再生	お気に入りに設定した画像を再生する。

- 操作や設定については、本機の操作を参考にしてください。(一部、異なります)

5 画像を見る



- 操作パネルは約5秒間何も操作しないと、自動的に消えます。(何かのボタンを押すと再表示されます) 操作パネルを消したいときは、[戻る]を押してください。
- 動画/音声付き写真の再生→[決定]を押す
- スライドショーの再生→[赤]を押す
- スライドショーの設定→[サブメニュー]を押す
- 画像の情報を表示→▲を押す
- 元の画面に戻る→▼を押す

■その他の連動操作について

- 電源OFF
テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。
- 自動入力切換
 - HDMIミニケーブルで接続して本機の電源を入れると、テレビの入力切換を自動で本機の画面に切り換えます。また、テレビの電源が待機状態のときは自動で電源が入ります。(テレビの「電源オン連動」を「する」に設定している場合)
 - テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。(入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください)
 - ビエラリンク(HDMI)が正しく働かない場合は、154ページをご確認ください。

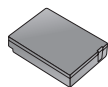
- お使いのテレビがビエラリンク(HDMI)対応かわからないときは、接続した当社製テレビにビエラリンク(HDMI)のロゴマークが付いているかご確認ください。

VIERA Link

- テレビの取扱説明書をお読みください。
- HDMI規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
- 当社製HDMIミニケーブルをお使いいただくことをおすすめします。
 - 品番：RP-CDHM15 (1.5 m)、RP-CDHM30 (3.0 m)
- 本機の「ビエラリンク」を「ON」に設定している場合は、本機のボタンを使っての操作は制限されます。
- 接続したテレビ側のビエラリンク(HDMI)が働くように設定しておいてください。(設定方法などはテレビの取扱説明書をお読みください)
- ビエラリンク(HDMI)を使用しない場合は、本機の「ビエラリンク」を「OFF」に設定してください。
- ビエラリンク動作時、本機のHDMI出力解像度(P.28)は自動的に判別されます。
- 本機以外で撮影されたAVCHD Lite動画を本機で再生する場合、自動的に解像度が切り換わることがあります。その際にしばらくの間、画面が黒くなる場合がありますが、故障ではありません。
- テレビ画面上の タブを選択した場合、スライドショーの「カテゴリー選択」で、 (AVCHD Lite)や (MOTION JPEG)は選択できません。

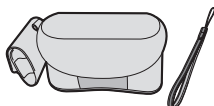
別売品のご紹介

品名：バッテリーバック
品番：DMW-BCG10

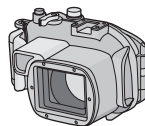


- 付属のバッテリーバックと同じ性能です。
- 旅行などの予備としてもおすすめします。

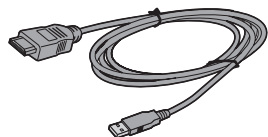
品名：本革ケース
品番：DMW-CT3



品名：マリンケース
品番：DMW-MCTZ10



品名：HDMIミニケーブル
品番：RP-CDHM15
RP-CDHM30

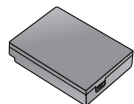


品名：ACアダプター
品番：DMW-AC5



- ACアダプターを使用の際は、DCケーブル（下記）が必要です。

品名：DCケーブル
品番：DMW-DCC5



品名：SDメモリーカード
SDHCメモリーカード
SDXCメモリーカード



- 最新情報は、以下のサイトをご覧ください。
<http://panasonic.jp/support/dsc/>

- 記載の品番は2010年1月現在のものです。
変更されることがあります。

海外旅行先で使う

チャージャーは、日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

- 電源電圧(100 V~240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)でご使用いただけます。
- 市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。
ただし、国、地域によって電源コンセントの形状は異なるため変換プラグが必要です。

■変換プラグの付けかたについて

- ご使用にならないときは変換プラグを電源コンセントから外してください。



変換プラグの一例

図の向きに差し込む

■主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

北米											
アメリカ合衆国	A	カナダ	A	ハワイ	A						
ヨーロッパ											
イギリス	B, B3	イタリア	C	オーストリア	C, SE	オランダ	C, SE	ギリシャ	A, B, B3, C, SE	スイス	A, B, C, SE
スウェーデン	B, C, SE	スペイン	A, C, SE	デンマーク	C	ドイツ	A, C, SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	B, C	フランス	A, C, SE	ベルギー	B, C, SE	ロシア	A, C, SE				
アジア											
インド	B, BF, B3, C	インドネシア	B, B3, C, SE	シンガポール	B, BF, B3	タイ	A, BF, C	大韓民国	A, C, SE	台湾	A, C, O
中華人民共和国	すべて	フィリピン	A, O	ベトナム	A, BF, C, SE	香港特別行政区	B, BF, B3, C	マカオ特別行政区	B, BF, B3, C	マレーシア	B, BF, B3, C
オセアニア											
オーストラリア	O	グアム島	A	サイパン島	A	トンガ	O	ニュージーランド	O	フィジー	A, B, C, O
中南米											
アルゼンチン	B, C, SE	ブラジル	A, BF, C	ブラジル	A, C, SE	メキシコ	A, C, SE				
中東・アフリカ											
アラブ首長国連邦	B, BF, B3	エジプト	BF, B3, C, SE	クウェート	B, B3, C	トルコ	A, B, C, SE	南アフリカ共和国	B, BF, B3, C	モロッコ	A, C, SE
タイプ	A	B	BF	B3	C	SE	O				
コンセント形状	アメリカンタイプ	U.K.タイプ				ヨーロッパンタイプ		オーストラリアンタイプ			
変換プラグ	不要です										

■時計を海外旅行先の時刻に合わせるとき

トラベルモードメニューの「ワールドタイム」で旅行先を設定すると、旅行先の時刻に切り換わります。

CLUB Panasonic
Pana Sense



付属品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。

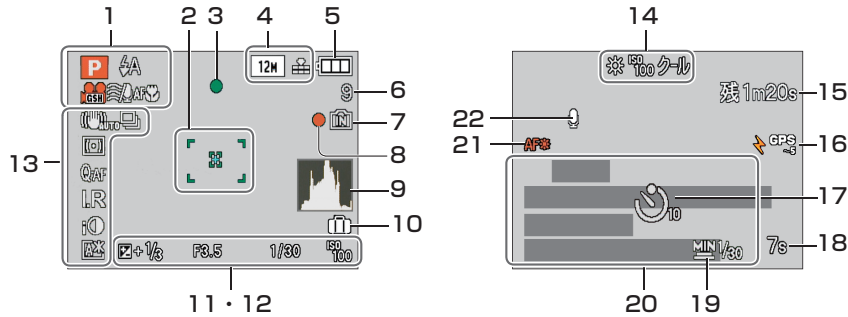
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。


<http://club.panasonic.jp/mall/sense/>
携帯電話からお買い求めできます。
<http://p-mp.jp/cpm>

液晶モニター の表示一覧

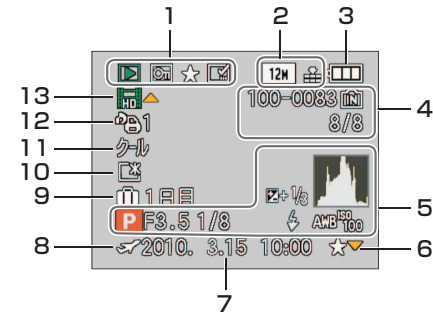
[DISPLAY]を押すと表示が切り換わります。(P.43)

撮影時



- 1 撮影モード(P.31、99)
フラッシュ (P.44)
画質設定(P.100)
追尾AF (P.34、91)
風音低減(P.101)
マクロ撮影(P.46)
- 2 AFエリア(P.35)
スポットAFエリア(P.92)
スポット測光(P.93)
- 3 フォーカス(P.32)
- 4 記録画素数(P.87)
クオリティ (P.88)
- 5 バッテリー残量(P.18)
- 6 記録可能枚数(P.170)
- 7 保存先(P.18)
- 8 記録動作
- 9 ヒストグラム(P.43)
- 10 トラベル日付(P.84)
- 11 露出補正(P.50)
絞り値・シャッタースピード
(P.35、53、54、55)
ISO感度(P.89)
インテリジェントISO (P.88)
- 12 
フォーカス距離(P.48)
ズーム(P.37) /ズームマクロ(P.47)
- 13 手ブレ補正(P.97) /手ブレ警告(P.35)
測光モード(P.93)
プリAF (P.93)
連写(P.95)
オートブラケット(P.51)
マルチアスペクト(P.52)
超解像(P.38、95)
暗部補正(P.94)
液晶モード(P.24)
- 14 ホワイトバランス(P.90)
ISO感度(P.89) /最高ISO感度(P.88)
カラーエフェクト(P.96)
- 15 残り撮影可能時間(P.68)
- 16 GPS (P.78)
- 17 セルフタイマー (P.49)
- 18 撮影経過時間(P.68)
- 19 下限シャッター速度(P.94)
- 20 トラベル経過日数(P.84)
名前・月齢/年齢(P.62、74)
旅行先(P.85)
地名情報(P.78)
現在日時(P.20)
- 21 AF補助光(P.98)
- 22 音声記録(P.97)

再生時



- 1 再生モード(P.110)
プロテクト(P.127)
お気に入り表示(P.125)
文字焼き込み済み表示(P.120)
 - 2 記録画素数(P.87)
クオリティ (P.88)
 - 3 バッテリー残量(P.18)
 - 4 フォルダ・ファイル番号
(P.26、41、134)
画像番号/トータル枚数(P.41)
動画記録時間・再生経過時間(P.107)
保存先(P.18)
 - 5 GPS (P.78)
トラベル経過日数(P.84)
撮影情報
 - 6 お気に入り設定(P.125)
 - 7 撮影日時
地名情報*(P.78)
旅行先*(P.85)
名前*(P.62、72)
タイトル*(P.118)
 - 8 旅行先設定(P.85)
 - 9 トラベル経過日数(P.84)
 - 10 液晶モード(P.24)
 - 11 カラーエフェクト(P.96)
 - 12 プリント設定枚数(P.126)
 - 13 動画/音声付き写真(P.107)
ケーブル切断禁止(P.136)
- * 地名情報、タイトル、旅行先、名前(赤ちゃん/ペット)、名前(個人認証)の優先順位で表示されます。

メッセージ表示

液晶モニターに表示される、主なメッセージの意味と対処法です。

■カードについて

メッセージ	ここを確認してください
このメモリーカードは書き込み禁止スイッチが「禁止」になっています	<ul style="list-style-type: none"> カードの書き込み禁止スイッチを解除する。(P.18)
メモリーカードエラー・フォーマットしますか?	<ul style="list-style-type: none"> 本機では認識できないカードです。 →パソコンなどに必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P.29)する。
カードを入れ直してください／別のカードでお試ください	<ul style="list-style-type: none"> カードへのアクセスに失敗しました。 →カードを入れ直す。 miniSDカード、microSDカード、microSDHCカードをアダプターに入れずに本機に入れた。 →必ずアダプターに入れる。 別のカードを入れてお試ください。
メモリーカードエラー カードのパラメータが異常です	<ul style="list-style-type: none"> カードがSD規格に準拠していません。 4 GB以上のメモリーカードは、SDHCメモリーカードおよびSDXCメモリーカードのみ使用できます。
リードエラー / ライトエラー カードを確認してください	<ul style="list-style-type: none"> データの読み込みに失敗しました。 →カードが確実に入っているか確認する。(P.16) データの書き込みに失敗しました。 →電源を切ってからカードを抜き、再び入れてから電源を入れる。 カードが壊れている可能性があります。 別のカードを入れてお試ください。
カードの書き込み速度不足のため記録を終了しました	<ul style="list-style-type: none"> 「AVCHD Lite (GPS記録)」、「AVCHD Lite」で動画撮影の際は、SDスピードクラス*が「Class4」以上のカードをお使いください。 また、「MOTION JPEG」で動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class6」以上のカードをお使いください。 *SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。 上記のカードを使用しても停止した場合は、データの書き込み速度が低下しているの、バックアップをとりフォーマット(P.29)することをおすすめします。 カードによっては途中で動画撮影が終了場合があります。
内蔵メモリー残量が不足しています / メモリーカード残量が不足しています	<ul style="list-style-type: none"> 内蔵メモリーまたはカードの空き容量がありません。カードへの一括コピーの場合、カードの空き容量分の画像がコピーされます。
このカードは使用できません	<ul style="list-style-type: none"> マルチメディアカードを入れた。 →本機では対応していません。対応するカードをご使用ください。
放送方式(NTSC/PAL)の異なるデータが存在するため、記録できません	<ul style="list-style-type: none"> 異なる放送方式のAVCHD形式の動画を他機などで記録したカードには、本機でAVCHD Lite動画を記録できません。 →本機でフォーマットする。データは消去されます。

■バッテリーについて





メッセージ	ここを確認してください
このバッテリーは使えません	<ul style="list-style-type: none"> 純正バッテリー (DMW-BG10)をお使いください。 バッテリーの端子部が汚れているため、認識できません。 →端子部のごみなどを取り除いてください。
バッテリー残量が不足しています。	<ul style="list-style-type: none"> バッテリー残量が不足しています。 →バッテリーを充電してからお使いください。(P.14)

■その他

メッセージ	ここを確認してください
この場所ではGPS機能は使用できません	<ul style="list-style-type: none"> 中国および中国と隣接する周辺国の国境付近でGPSが働かない場合があります。(2010年2月現在)
表示できる画像がありません	<ul style="list-style-type: none"> 撮影するか、画像を記録したカードを入れる。
この画像はプロテクトされています	<ul style="list-style-type: none"> 「プロテクト」を解除してから消去などを行う。(P.127)
消去できない画像があります / この画像は消去できません	<ul style="list-style-type: none"> DCF規格(P.41)に準拠していない画像は消去できません。 →パソコンなどに必要なデータを保存してから、本機でフォーマットして消去する。(P.29)
設定枚数をこえました	<ul style="list-style-type: none"> 一度に複数消去できる枚数を超過しています。 お気に入り設定が999枚を超過しています。(AVCHD Lite動画以外の場合) 一度に「タイトル入力」、「文字焼き込み」「リサイズ(縮小)」「(複数設定)できる枚数を超過しています。
この画像には設定できません	<ul style="list-style-type: none"> DCF規格に準拠していない画像は「プリント設定」、「タイトル入力」、「文字焼き込み」できません。
電源を入れ直してください / システムエラー	<ul style="list-style-type: none"> レンズが正常に動作しませんでした。 →電源を入れ直す。 (それでも表示されるときは、お買い上げの販売店にご相談ください)
コピーできない画像がありました / 画像をコピーすることができませんでした	<ul style="list-style-type: none"> 次の場合はコピーできません。 →同名の画像がコピー先にある。(カードから内蔵メモリーへコピー時のみ) →DCF規格に準拠していないファイル。 →本機以外で撮影・編集された画像。
内蔵メモリーエラー・フォーマットしますか?	<ul style="list-style-type: none"> 内蔵メモリーをパソコンでフォーマットした場合などに表示されます。 →本機でフォーマットし直す。データは消去されます。
フォルダーを作成できません	<ul style="list-style-type: none"> フォルダー番号を999まで使っています。 →パソコンなどに必要なデータを保存してから本機でフォーマットする。(P.29)「番号リセット」(P.26)を実行すると、フォルダー番号が100にリセットされます。
16:9TV用で出力します / 4:3TV用で出力します	<ul style="list-style-type: none"> 本機にAVケーブル(付属)が接続されました。 →メッセージをすぐに消す場合: [MENU/SET]を押す。 →画面表示の比率を変える場合: [TV画面タイプ]の設定を変える。(P.27) USB接続ケーブル(付属)が本機のみ接続されました。 →ケーブルのもう一方を機器に接続すると消えます。


Q&A 故障かな?と思ったら


まず以下の方法をお試しください。それでも解決できない場合は、セットアップメニューの「設定リセット」を行うと症状が改善する場合があります。
(ただし、設定は「時計設定」など一部を除き、お買い上げ時の状態に戻ります)

こんなときは…	ここを確認してください
電源を入れても動作しない。	<ul style="list-style-type: none"> • バッテリーが正しく入っていない。(P.16)または、消費している。
電源が入っているのに液晶モニターが消灯する。	<ul style="list-style-type: none"> • 「スリープモード」が動いている。(P.25) →[シャッター]を半押しして解除してください。 • バッテリーが消費している。
電源を入れてもすぐ切れる。	<ul style="list-style-type: none"> • バッテリーが消費している。 • 「スリープモード」が動いている。(P.25) →[シャッター]を半押しして解除してください。
電源が勝手に切れる。	<ul style="list-style-type: none"> • ビエラリンク(HDMI)対応のテレビとHDMIミニケーブル(別売)で接続した場合、テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。 →ビエラリンク(HDMI)を使用しない場合は、本機の「ビエラリンク」を「OFF」に設定してください。(P.28)
海外で充電したい。	<ul style="list-style-type: none"> • 地域によって、電源コンセントの形状が異なる。 →その地域に合った変換プラグをご用意ください。(P.145)
測位できない	<ul style="list-style-type: none"> • 「GPS設定」が「OFF」になっている。(P.79) • 屋内やビルの近くなど、撮影する環境によってGPS衛星からの電波を正しく受信できない場合があります。(P.78) →屋外の空のひらけた場所でGPSアンテナを上空に向け、カメラをしばらく静止した状態で使用することをおすすめします。
電源を切っているときに、動作表示ランプが点滅する。	<ul style="list-style-type: none"> • 「GPS設定」が「ON」になっている。 →飛行機の機内や病院などで電源をOFFにするときは、「GPS設定」を「OFF」または「」にしてください。
測位に時間がかかる	<ul style="list-style-type: none"> • 初めて使う場合やしばらく使わなかった場合は、数分かかる場合があります。 • 通常、2分以内に測位できますが、GPS衛星の位置は変化するため、撮影する場所や環境によっては時間がかかる場合があります。 • GPS衛星からの電波が受信しにくい環境では、測位に時間がかかります。(P.78)
地名情報と撮影した場所が違う	<ul style="list-style-type: none"> • 電源ON直後またはGPSのアイコンが  以外のときは、現在の位置と本機に記憶されている地名情報が大きく異なる場合があります。 • 地名情報に  が表示されているときは、撮影前に他の候補地に変更できます。(P.81)
地名情報が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> • 付近にランドマークなどが存在しない場合や、本機のデータベースに情報が登録されていない場合、「---」と表示されます。(P.80) →再生時に「GPS地名編集」で地名などを入力できます。(P.119)
撮影できない。	<ul style="list-style-type: none"> • 撮影/再生切換スイッチが  (撮影) になっていない。 • 内蔵メモリーやカードの残量がない。 →不要な画像を消去してください。(P.42)

こんなときは…	ここを確認してください
カードで撮影できない。	<ul style="list-style-type: none"> • 他の機器でフォーマットした。 →本機でフォーマットしてください。(P.29) • 本機で使えるカードについては、18ページをお読みください。
撮影枚数が少ない。	<ul style="list-style-type: none"> • バッテリーが消費している。 →満充電のバッテリーをお使いください。(お買い上げ時は充電されています) (P.14) →電源を入れたまま放置するとバッテリーを消耗するため、「スリープモード」を使うなどしてこまめに電源を切ってください。(P.25) • 保存先ごとの撮影可能枚数はP.170をご参照ください。
撮影した画像が白っぽい。	<ul style="list-style-type: none"> • レンズが汚れている。(指紋などの汚れがついている) →電源を入れてレンズ鏡筒を出し、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふいてください。 • つゆつきが起こっている。(P.10)
撮影した画像が明るすぎる。または暗すぎる。	<ul style="list-style-type: none"> • 暗い場所で撮影している。または、晴天の空や雪など明るい被写体が画面の大半を占めている。(液晶モニターと撮影した画像の明るさが異なる場合があります) →露出を補正してください。(P.50) • 「下限シャッター速度」を「1/250」など速い値に設定している。(P.94)
[シャッター]を1回押すと、2~3枚撮影される。	<ul style="list-style-type: none"> • 「オートブラケット」(P.51)、「マルチアスペクト」(P.52)、「連写」(P.95)、またはシーンメニューの「高速連写」(P.63)「フラッシュ連写」(P.64)を使う設定にしている。
ピントが合わない。	<ul style="list-style-type: none"> • 被写体までの距離に応じたモードになっていない。(撮影モードによって撮影可能範囲が異なります) • 撮影可能範囲から外れている。 • 手ブレや被写体ブレしている。(P.88、97)
撮影した画像がブレる。手ブレ補正が効かない。	<ul style="list-style-type: none"> • 暗い場所でシャッタースピードが遅くなり、手ブレ補正が十分に働いていない。 →脇を締め、本機を両手でしっかり持って撮影してください。 • 「下限シャッター速度」を遅い速度に設定したときは、三脚とセルフタイマー (P.49)をおすすめします。
オートブラケット撮影やマルチアスペクト撮影ができない。	<ul style="list-style-type: none"> • 記録可能枚数が2枚以下になっている。
撮影した画像が粗い。ノイズが出る。	<ul style="list-style-type: none"> • ISO感度が高い、または、シャッタースピードが遅い。(お買い上げ時はISO感度が「AUTO」のため、屋内などの撮影ではノイズが出ます) →「ISO感度」を低くしてください。(P.89) →「画質調整」の「ノイズリダクション」を+方向に設定してください。(P.96) →明るい場所で撮影してください。 • シーンモードの「高感度」、「高速連写」にしている。(高感度処理のため画質が少し粗くなります)



Q&A 故障かな?と思ったら(つづき)

こんなときは…	ここを確認してください
画像の色合いが青っぽい、赤っぽい。	<ul style="list-style-type: none"> 被写体を照らしている光の影響を受けている。→光源に合わせて、ホワイトバランスを変えてください。(P.90)
撮影した画像の明るさや色合いが実際と違う。	<ul style="list-style-type: none"> 蛍光灯下で撮る場合、蛍光灯の特性によってシャッタースピードが速くなると明るさや色合いが多少変化する場合がありますが、異常ではありません。
撮影時やシャッター半押し時に、液晶モニターに赤っぽい縦すじが出たり、液晶モニターの一部または全体が赤っぽくなることもある。	<ul style="list-style-type: none"> CCDの特徴であり、被写体に明るい部分があると出ます。周辺にムラが発生する場合がありますが、異常ではありません。動画では記録されますが、写真には記録されません。 太陽光などの強い光源が画面付近に入らないように撮影することをおすすめします。 
動画撮影が途中で止まる。	<ul style="list-style-type: none"> カードの種類により、記録後しばらくアクセス表示が出たり、途中で動画撮影が終了する場合があります。 「AVCHD Lite (GPS記録)」、「AVCHD Lite」で動画撮影の際は、SDスピードクラス*が「Class4」以上のカードをお使いください。また、「MOTION JPEG」で動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class6」以上のカードをお使いください。*SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。 上記のカードを使用しても停止した場合は、データ書き込み速度が低下しているため、バックアップをとりフォーマット(P.29)することをおすすめします。
AFロックできない。(動物追尾できない)	<ul style="list-style-type: none"> 周囲と異なる色の部分がある場合は、その部分を追尾AF枠に合わせるなど、被写体の特徴的な色の部分をAFロックしてください。(P.92)
動画撮影中、液晶モニターが暗くなる	<ul style="list-style-type: none"> 長時間動画撮影を続けると、液晶モニターが暗くなる場合があります。
明るさが不安定になる。	<ul style="list-style-type: none"> 「シャッター」を半押ししたときに絞り値を設定するためです。(撮影画像に影響はありません)
室内でちらつく。	<ul style="list-style-type: none"> 電源周波数が50 Hzの地域では、ちらつく場合があります。(蛍光灯の影響を補正するため)
明るすぎる、または暗すぎる。	<ul style="list-style-type: none"> 「液晶モード」が働いている。(P.24)
黒、赤、青、緑の点やノイズが現れる。液晶モニターを押さえるとムラが出る。	<ul style="list-style-type: none"> 故障ではありません。記録されませんので、安心してお使いください。
日付や年齢表示が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影時は、現在日時、トラベル経過日数(P.84)、シーンモードの「赤ちゃん」や「ペット」(P.62)の月齢/年齢は、起動時や設定後、モード切替後などに約5秒間のみ表示されます。常時表示することはできません。

こんなときは…	ここを確認してください
発光しない。	<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ(発光禁止)に設定している。(P.44) ⓂA (オート)のときは条件によって光らないことがあります。 シーンモードの「風景」「パノラマアシスト」「夜景」「夕焼け」「高速連写」「星空」「花火」「空撮」「オートブラケット」「連写」設定時は発光しません。 動画撮影時は発光しません。
複数回発光する。	<ul style="list-style-type: none"> 赤目軽減になっている。(P.44) (瞳が赤く写るのをおさえるため2回発光します) シーンモードの「フラッシュ連写」にしている。
画像が勝手に回転して小さく表示される。	<ul style="list-style-type: none"> 「回転表示」を「ON」にしている。(縦に構えて撮影した画像を自動回転して表示します。本機を上や下に向けて撮ると、縦に構えたと認識する場合があります) →「回転表示」を「OFF」にしてください。(P.124)
再生できない。撮影した画像がない。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影/再生切換スイッチが▶(再生)になっていない。 内蔵メモリーまたはカードに画像がない。(カードが入っている場合はカードの、入っていない場合は内蔵メモリーの画像を再生します) 再生モードが変更されている。 →「通常再生」に設定してください。(P.110)
フォルダー・ファイル番号が「-」で表示される。画像が黒く表示される。	<ul style="list-style-type: none"> パソコンで編集、または他機で撮影した。 撮影直後にバッテリーを外した。または、残量が少ないバッテリーで撮影した。 →消去するには:本機でフォーマットしてください。(P.29)
カレンダー再生で、撮影日と違う日付に表示される。	<ul style="list-style-type: none"> パソコンで編集、または他機で撮影した。 「時計設定」が正しくない。(P.19) (パソコンの時計と異なる場合、一度パソコンにコピーした画像を本機に戻してカレンダー再生すると、撮影日と違う日付で表示されることがあります)
撮影した画像にシャボン玉のような白く丸い点が写り込んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> 室内や暗い場所でフラッシュを使い撮影した場合、空気中のほこりがフラッシュに反射して白く丸い点として写り込む場合がありますが、異常ではありません。撮影ごとに丸い点の位置や数に変化するのが特徴です。 
画面に「サムネイル表示」と表示される	<ul style="list-style-type: none"> 他機で撮影された写真ではないですか? その場合、画質が劣化して表示されることがあります。
撮影した画像の赤い部分が黒く変色している。	<ul style="list-style-type: none"> デジタル赤目補正(ⓂA、Ⓜ、ⓂS)が動作しているとき、肌色に近い色とその内側に赤い模様などがある被写体を撮影した場合、デジタル赤目補正機能の動きにより、その赤い部分が黒く補正される場合があります。 →フラッシュをⓂA、Ⓜ、ⓂS または「デジタル赤目補正」を「OFF」にして撮影することをおすすめします。

Q&A 故障かな?と思ったら(つづき)

	こんなときは…	ここを確認してください
再生(つづき)	動画に本機の動作音が録音される。 本機で撮影した動画や音声付き写真が他機で再生できない。	<ul style="list-style-type: none"> 動画撮影中に本機が自動でレンズの絞りを調整するため動作音が録音される場合がありますが、異常ではありません。 本機で撮影した動画(Motion JPEG)や音声付き写真は、他社製デジタルカメラでは再生できない場合があります。また、当社製デジタルカメラ(LUMIX)*においても再生できない場合があります。 *2008年12月以前発売分、および2009年発売のFS,LSシリーズ 「AVCHD Lite」*で撮影した動画は、AVCHDに対応していない機器では再生できません。AVCHD対応機器でも正しく再生できない場合があります。 *「AVCHD Lite (GPS記録)」で撮影した動画は、2009年以前に発売されたAVCHD (Lite)記録対応の当社製デジタルカメラ(LUMIX)では、再生できません。
	テレビに画像が出ない。画面が流れたり色が付かない。	<ul style="list-style-type: none"> 正しく接続していない。(P.139、140) テレビの入力切換を外部入力にしていない。 テレビがお使いのカードに対応していない。
テレビ、パソコン、プリンター	テレビ画面と液晶モニターの表示が違う。	<ul style="list-style-type: none"> テレビの機種によっては、正しい横縦比にならなかったり、端が切れることがあります。
	テレビで動画再生できない。	<ul style="list-style-type: none"> テレビにカードを入れている。 →AVケーブル(付属)またはHDMIミニケーブル(別売)で接続し、本機で再生してください。(P.139、140)
	テレビ画面いっぱいに画像が表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> 「TV画面タイプ」を確認する。(P.27)
	ビエラリンク(HDMI)が動かない。	<ul style="list-style-type: none"> HDMIミニケーブル(別売)で正しく接続されていますか?(P.140) →HDMIミニケーブル(別売)が奥まで確実に入っていることを確認してください。 本機の「ビエラリンク」を[ON]に設定していますか?(P.28) →テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。(入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください) →接続した機器側のビエラリンク(HDMI)の設定を確認してください。 →本機の電源を入れ直してください。 →テレビ(ビエラ)の「ビエラリンク制御(HDMI機器制御)」の設定を「しない」に変更し、再度「する」に設定してください。(詳しくはビエラの取扱説明書をお読みください)
パソコンに画像を転送できない。	<ul style="list-style-type: none"> 正しく接続していない。(P.133) パソコンが本機を正常に認識しているか確認してください。 本機の「USBモード」を「PC」にしてください。(P.27) 	

	こんなときは…	ここを確認してください
テレビ、パソコン、プリンター(つづき)	パソコンにカードが認識されない。(内蔵メモリーになっている)	<ul style="list-style-type: none"> USB接続ケーブル(付属)を抜き、カードを入れた状態で再度接続してください。 モードダイヤルを  以外に合わせてください。
	パソコンにカードが認識されない。(SDXCメモリーカードを使用している)	<ul style="list-style-type: none"> →お使いのパソコンがSDXCメモリーカードに対応しているか確認してください。 http://panasonic.jp/support/sd_w/ →接続時にカードのフォーマットを促すメッセージが表示されることがありますが、フォーマットしないでください。 →液晶モニターの「通信中」の表示が消えない場合、電源を切ったからUSB接続ケーブルを抜いてください。
	パソコンの画像をカメラで再生したい。	<ul style="list-style-type: none"> CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使ってパソコンからカメラにコピーしてください。 メモ画像にするには、ソフトウェアを使ってパソコンからカードへコピーし、再生メニューの「画像コピー」(P.129)でメモ専用フォルダーにコピーしてください。
	プリンターに接続してもプリントができない。	<ul style="list-style-type: none"> PictBridge対応機を使用していない。 本機の「USBモード」を「PictBridge(PTP)」にしてください。(P.27)
撮影した日付がプリントされない。	<ul style="list-style-type: none"> 日付プリントを指定して、プリントする。 →お店に依頼するとき：プリント設定し(P.126)、「日付入り」と依頼する。 →プリンターを使うとき：プリント設定し、日付プリント対応プリンターを使う。 →パソコンを使うとき：CD-ROM (付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」の印刷設定で「日付入り」を設定する。 画像に「文字焼き込み」で日付を焼き込んでおく。(P.120) 	
プリントすると、画像の端が切れる。	<ul style="list-style-type: none"> プリンターにトリミングやふちなし印刷機能がある場合、その設定を解除してプリントしてください。(プリンターの説明書をお読みください) 「画像横縦比」  「16:9」で撮影した。 →お店に依頼した場合、16:9のサイズに対応しているか確認してください。 	

Q&A 故障かな?と思ったら(つづき)

こんなときは…	ここを確認してください
本機を振ると「カタカタ」と音がする。	• レンズが移動する音で、故障ではありません。
オートレビューの設定ができない。	• 「オートブラケット」、「マルチアスペクト」、「連写」、シーンモードの「自分撮り」「高速連写」「フラッシュ連写」、および「音声記録」が「ON」のときは設定できません。
暗い場所で「シャッター」を半押しすると、赤いランプが点灯する。	• 「AF補助光」を「ON」にしている。(P.98)
AF補助光が点灯しない。	• 「AF補助光」を「OFF」にしている。 • 明るい場所、およびシーンモードの「自分撮り」「風景」「夜景」「夕焼け」「花火」「空撮」「水中」では点灯しません。
本機が熱くなる。	• ご使用時、多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。
レンズ部から「カチッ」と音がする。	• 明るさが変化した場合、レンズ部から音がして、液晶モニターの明るさが変わるときがありますが、これは、絞り値を設定するためです。(撮影に影響はありません)
時計が合っていない。	• 長期間放置した。 →再度時計を設定する。(P.19)(時計設定せずに撮ると「0.0 0:00」の日付になります) • 時計設定に時間がかかった。(その分時間がずれます)
ズーム撮影すると画像がわずかにゆがんだり、被写体の周りに実際にはない色が付く。	• 倍率によってわずかにゆがんだり、輪郭などに着色して撮影されることがありますが、異常ではありません。
ズームの動きが一瞬止まる	• EX光学ズーム時またはiAズーム時、ズームの動きが一瞬止まりますが、異常ではありません。
ズームが最大倍率にならない	• ズーム倍率が3倍で止まる場合、ズームマクロが設定されています。(P.47)
ファイル番号が連続して記録されない。	• 新しいフォルダーが作成される場合は、ファイル番号がリセットされます。(P.134)
ファイル番号がさかのぼって記録される。	• 電源を切らずにバッテリーを抜き差しした。(フォルダー・ファイル番号を正しく記録できないと、番号がさかのぼって記録される場合があります)

その他

使用上のお願いとお知らせ

お使いのとき

- 長時間、連続して使用すると本体が温かくなりますが、異常ではありません。
- 手ブレを防ぐために、三脚を使い、安定した場所に設置することをおすすめします。(特に、望遠やシャッタースピードが遅い撮影時、セルフタイマー使用時)
- 磁気や電磁波、電波、高電圧による画像や音声の乱れを防ぐために、テレビ、電子レンジ、ゲーム機、スピーカー、大型モーター、電波塔や高圧線の近くでは使用しない。上記影響で正常に動作しないときは、電源を切ってからバッテリーやACアダプター(別売)とDCカプラー(別売)を抜き、再度取りつける。
- 付属のコードやケーブルを使用し、延長して使わない。
- 殺虫剤や揮発性のものを本機にかけない。(変質や塗装はがれの原因になります)

お手入れのとき

- お手入れの際は、バッテリーを取り出しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。
- 汚れがひどいときは、水にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取り、その後、乾いた布でふいてください。
 - ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装はがれるおそれがありますので使用しないでください。
 - 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。
 - レンズバリア部を触らないでください。

しばらく使わないとき

- 電源を切ってからバッテリーとカードは抜いておく。(特にバッテリーは、過放電により故障の原因になります)
- ゴムやビニール製品に接触させたまにしない。
- 押し入れなどでは、乾燥剤(シリカゲル)とともに保管する。また、バッテリーは、涼しく(15℃～25℃)、湿気の少ない(湿度40%～60%)、温度変化の少ない場所で保管する。
- 1年に1回は充電し、いったん使用して、残量がなくなってから再保管する。

カードやデータについて

- カードやデータの破損を防ぐために
 - 高温や直射日光、電磁波、静電気を避ける。
 - 折り曲げない、落とさない、強い振動を与えない。
 - カード裏の端子部に触れない、汚さない、ぬらさない。
- メモリーカードを廃棄/譲渡するときのお願い
 - 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全に消去されません。廃棄/譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをおすすめします。メモリーカード内のデータはおお客様の責任において管理してください。

その他
Q&A

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

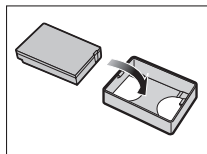
液晶モニターについて

- 液晶モニターを強く押さえないでください。画面にムラが出たり、故障の原因になります。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。

- 使用後は、必ずバッテリーを取り出す
 - ・取り出したバッテリーは、バッテリーケース(付属)に収納してください。
- 出かけるときは予備のバッテリーを準備する
 - ・スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
 - ・旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるようにチャージャー(付属)も忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。(P.145)
- バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する
 - ・端子部が変形したまま本機に入れると、本機をいためます。
- 不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。



使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ

詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。

ホームページ <http://www.jbrc.net/hp>



使用済み充電式電池の取り扱いについて

- ・端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- ・分解しないでください。

個人情報について

赤ちゃんモード/個人認証機能で名前または誕生日を設定した場合は、カメラ内および撮影した画像に個人情報が含まれます。

- 免責事項
 - ・個人情報を含む情報は、誤操作、静電気の影響、事故、故障、修理、その他の取り扱いによって変化、消失することがあります。個人情報を含む情報の変化、消失が生じても、それらに起因する直接または間接の損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 修理依頼または譲渡/廃棄される時
 - ・個人情報保護のため、設定をリセットしてください。(P.27)
 - ・内蔵メモリーに画像がある場合は、必要に応じてメモリーカードにコピー(P.129)をし、その後内蔵メモリーをフォーマット(P.29)してください。
 - ・メモリーカードは、本機より取り出してください。
 - ・修理をすると、内蔵メモリーおよび設定は、お買い上げ時の状態に戻ることがあります。
 - ・故障の状態により上記の操作が困難な場合は、お買い上げの販売店までご相談ください。

メモリーカードを譲渡/廃棄する際は、「●メモリーカードを廃棄/譲渡するときのお願い」をお読みください。(P.157)

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

重要！本製品に搭載されている地名をご使用になる前に必ずお読みください。

地名データ使用許諾契約書

個人使用限定

本データは、使用許諾を与えられた個人的かつ非商用(非営利)の目的のためにのみ本デジタルカメラとともに使用し、サービスビューロー、タイムシェアリング、又はこれらに類する目的で使用しないことに同意してください。

従って、本データは、後述の制限を守ることを条件とし、個人的使用を目的として、(i) 閲覧及び(ii)保存するために必要に応じてコピーすることができますが、コピーを行う際には、記載されている著作権表示の削除やデータの変更は一切行ってはなりません。

また、本データの再生やコピー、変更、逆コンパイル、分解、リバースエンジニアリングをしないことに同意してください。法律で認められている場合を除き、その形態や目的に関係なく、本データを譲渡や配布することはできません。

マルチディスクの譲渡や売却ができるのは、パナソニック株式会社から提供されたままの完全なセットとして譲渡や売却される場合に限られます。セットの一部を譲渡や売却することはできません。

制限事項

パナソニック株式会社から具体的に使用許諾を与えられている場合を除き、かつ前記事項を制限することなく、以下を行うことはできません。(a)インストール若しくは接続された、又は車両と通信する製品、システム若しくはアプリケーションで、車両のナビゲーション、測位、配車、リアルタイムの経路誘導、フリート管理若しくはこれらに類する機能があるものと本データを併用すること。(b) 測位装置、又はモバイルやワイヤレス接続の電子装置やコンピュータ装置と併用すること、若しくはこれらの装置との通信に使用すること。対象装置には携帯電話、パームトップコンピュータ、ハンドヘルドコンピュータ、ポケットベル、携帯情報端末(PDA)が含まれますが、これらに限定されるものではありません。

警告

時間の経過、状況の変化、使用した情報源、包括的な地理データの収集という性質などは、いずれも不正確な情報の原因になる可能性があるため、本データには不正確若しくは不完全な情報が含まれている可能性があります。

無保証

本データは「現状のまま」お届けするものであり、その使用は自らの責任において行うことに同意してください。パナソニック株式会社とそのライセンサー(及びその先のライセンサー並びに供給者)は、明示的であるか黙示的であるか、法律に由来するものか否かを問わず、本データの内容、品質、正確性、完全性、有効性、信頼性、特定目的への適合性、有用性、用途、本データから得られるべき結果、本データやサーバに中断やエラーのないことなどに関する保証や表明は一切行いません。

免責条項:

パナソニック株式会社とそのライセンサー(その先のライセンサー並びに供給者を含む)は、明示的であるか黙示的であるかを問わず、品質、性能、市販性、特定目的への適合性、権利を侵害していないことなどに関する保証を放棄します。一部の保証除外が認められていない国や州、地域では、その範囲で上記の免責が適用されない場合があります。

責任の放棄:

パナソニック株式会社とそのライセンサー(その先のライセンサー並びに供給者を含む)は、以下についてお客様に対し責任を負わないものとします。その原因の本質如何にかかわらず、直接的であるか間接的であるかを問わず、情報の使用若しくは所有に由来して発生する損失、被害若しくは損害を主張する請求、要求若しくは訴訟、又は本情報の使用若しくは本情報を使用できないこと、誤情報、若しくは本書で定められている条件の違反に由来する利益、売上高、契約若しくは貯蓄の損失、その他直接的、間接的、付随的、結果的に生じる損害若しくは特別損害。その際、それが契約に関する訴訟であるか、不法行為訴訟であるか、保証を根拠とするものであるかを問わず、又、たとえかかる損害が生じる可能性についてパナソニック株式会社若しくはそのライセンサーが報告を受けていたとしても責任を負わないことに変更はありません。一部の免責が認められていない国や州、地域では、その範囲で上記の免責が適用されない場合があります。

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

輸出規制:

輸出に関する適用法規で義務付けられているすべてのライセンス及び認可を取得、遵守する場合を除き、お届けしたデータ、又はその直接の成果物を一切輸出しないことに同意してください。

完全なる合意:

以上の条件は、本書に記載されている内容に関するパナソニック株式会社(とそのライセンサー、その先のライセンサー並びに供給者を含む)とお客様との完全なる合意に相当するものであり、書面によるか口頭によるかを問わず、かかる内容に関してこれまで両者間に存在するすべての合意事項に全面的に取って代わるものです。

許諾ソフトウェアの権利者に関する表示



© 2009 NAVTEQ. All right reserved.



本サービスは株式会社ゼンリンのPOI (位置情報)を使用しています。

"POWERED BY ZENRIN"は株式会社ゼンリンの商標です。

© 2010 ZENRIN CO., LTD. All rights reserved.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post Corporation, GeoBase®, © Department of Natural Resources Canada, © United States Postal Service® 2009, USPS®, ZIP+4®

測地系について

本機で記録される緯度・経度の条件(測地系)は、WGS84です。

著作権について

本機に搭載されている地図データは、個人として使用するほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

ナビゲーション機能について

本機はナビゲーション機能を搭載していません。

Australia	Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.psm.com.au).
Austria	© Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
Croatia, Cyprus, Estonia, Latvia, Lithuania, Moldova, Poland, Slovenia and/or Ukraine	© EuroGeographics
France	source: Géoroute® IGN France & BD Carto® IGN France
Germany	Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behörden entnommen.
Great Britain	Based upon Crown Copyright material.
Greece	Copyright Geomatics Ltd.
Hungary	Copyright © 2003; Top-Map Ltd.
Italy	La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.
Norway	Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority
Portugal	Source: IgeoE - Portugal
Spain	Información geográfica propiedad del CNIG
Sweden	Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.
Switzerland	Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie.

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

■ランドマークを表示・記録できる国や地域

画面表示	国または地域
JAPAN	日本
ALBANIA	アルバニア
ARGENTINA	アルゼンチン共和国
AUSTRALIA	オーストラリア
AUSTRIA	オーストリア
BAHAMAS	バハマ国
BAHRAIN	バーレーン
BELGIUM	ベルギー
BOSNIA HERZEGOVINA	ボスニア・ヘルツェ ゴビナ
BRAZIL	ブラジル
BULGARIA	ブルガリア
BELARUS	ベラルーシ
CANADA	カナダ
USA	アメリカ合衆国
CHILE	チリ共和国
TAIWAN	台湾
CROATIA	クロアチア
CZECH REPUBLIC	チェコ
DENMARK	デンマーク
ESTONIA	エストニア
FINLAND	フィンランド
FRANCE	フランス
MONACO	モナコ
ANDORRA	アンドラ
SPAIN	スペイン
FRENCH GUIANA	フランス領ギアナ
GERMANY	ドイツ
GREECE	ギリシャ
FRENCH GUADELOUPE	フランス領 グアドループ
HONG KONG	香港特別行政区
HUNGARY	ハンガリー
INDIA	インド
REPUBLIK INDONESIA	インドネシア共和国
IRELAND	アイルランド
ITALY	イタリア
SAN MARINO	サンマリノ

画面表示	国または地域
VATICAN CITY STATE	ヴァチカン
KUWAIT	クウェート
LESOTHO	レソト王国
LATVIA	ラトビア
LITHUANIA	リトアニア
LUXEMBOURG	ルクセンブルク
MACAU	マカオ特別行政区
MALAYSIA	マレーシア
BRUNEI	ブルネイ・ ダルサラーム国
MARTINIQUE	マルティニーク島
MEXICO	メキシコ
MONTENEGRO	モンテネグロ
MOROCCO	モロッコ王国
OMAN	オマーン
NAMIBIA	ナミビア共和国
NETHERLANDS	オランダ
NEW ZEALAND	ニュージーランド
NORWAY	ノルウェー
POLAND	ポーランド
PORTUGAL	ポルトガル
QATAR	カタール
REUNION ISLAND	レユニオン
ROMANIA	ルーマニア
RUSSIA	ロシア
SAUDI ARABIA	サウジアラビア
SERBIA	セルビア
SINGAPORE	シンガポール
SLOVAK REPUBLIC	スロバキア
SLOVENIA	スロベニア
SOUTH AFRICA	南アフリカ共和国
GIBRALTAR	ジブラルタル
SWEDEN	スウェーデン
SWITZERLAND	スイス
LIECHTENSTEIN	リヒテンシュタイン
THAILAND	タイ王国
UAE	アラブ首長国連邦
TURKEY	トルコ
UKRAINE	ウクライナ

画面表示	国または地域
MACEDONIA	マケドニア
ENGLAND	イングランド
CHANNEL ISLANDS	チャンネル諸島
ISLE OF MAN	マン島
NORTHERN IRELAND	北アイルランド
SCOTLAND	スコットランド
WALES	ウェールズ
Puerto Rico	プエルトリコ
US VIRGIN ISLANDS	米領バージン諸島
VENEZUELA	ベネズエラ・ ボリバル共和国

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

■ランドマーク情報のない国や地域

・地名情報のうち、国名または地域名や市町村名などの情報はあります。

画面表示	国または地域
CONGO, DEMOCRATIC REPUBLIC	コンゴ民主共和国
RWANDA	ルワンダ共和国
CONGO, REPUBLIC OF THE	コンゴ共和国
BURUNDI	ブルンジ共和国
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC	中央アフリカ
TUNISIA	チュニジア共和国
EGYPT	エジプト・アラブ共和国
KENYA	ケニア共和国
GUINEA-BISSAU	ギニアビサウ共和国
TOGO	トーゴ共和国
BURKINA FASO	ブルキナファソ
BENIN	ベナン共和国
MALI	マリ共和国
SENEGAL	セネガル共和国
GHANA	ガーナ共和国
COTE D'IVOIRE (IVORY COAST)	コートジボワール共和国
GUINEA	ギニア共和国
SIERRA LEONE	シエラレオネ共和国
LIBERIA	リベリア共和国
CAPE VERDE	カーボベルデ共和国
NIGER	ニジェール共和国
CHAD	チャド共和国
NIGERIA	ナイジェリア連邦共和国
CAMEROON	カメルーン共和国
GABON	ガボン共和国
EQUATORIAL GUINEA	赤道ギニア共和国
SAO TOME AND PRINCIPE	サントメ・プリンシペ民主共和国
SAINT HELENA	セントヘレナ島
MOZAMBIQUE	モザンビーク共和国
ANGOLA	アンゴラ共和国

画面表示	国または地域
MADAGASCAR	マダガスカル共和国
MAYOTTE	マヨット
COMOROS	コモロ連合
MAURITIUS	モーリシャス共和国
SEYCHELLES	セーシェル共和国
MALTA	マルタ
MONGOLIA	モンゴル王国
ICELAND	アイスランド
SOUTH KOREA	大韓民国
VIETNAM	ベトナム 社会主義共和国
LAOS	ラオス 人民民主共和国
CAMBODIA	カンボジア王国
KAZAKHSTAN	カザフスタン共和国
BURMA (MYANMAR)	ミャンマー連邦
NEPAL	ネパール王国
BANGLADESH	バングラデシュ 人民共和国
BHUTAN	ブータン王国
SRI LANKA	スリランカ 民主社会主義共和国
MALDIVES	モルディブ共和国
SVALBARD	スヴァールバル諸島・ ヤンマイエン島
FAROE ISLANDS	フェロー諸島
UZBEKISTAN	ウズベキスタン 共和国
TURKMENISTAN	トルクメニスタン
CYPRUS	キプロス共和国
EAST TIMOR	東ティモール 民主共和国
GREENLAND	グリーンランド
GUAM	グアム
MARSHALL ISLANDS	マーシャル諸島 共和国
NORFOLK ISLAND	ノーフォーク島
NEW CALEDONIA	ニューカレドニア
NAURU	ナウル共和国

画面表示	国または地域
PAPUA NEW GUINEA	バブアニューギニア
FIJI	フィジー諸島共和国
SOLOMON ISLANDS	ソロモン諸島
VANUATU	バヌアツ共和国
MICRONESIA, FEDERATED STATES OF	ミクロネシア連邦
AMERICAN SAMOA	米領サモア
COOK ISLANDS	クック諸島
FRENCH POLYNESIA	フランス領 ポリネシア
KIRIBATI	キリバス共和国
NIUE	ニウエ
SAMOA	サモアドイツ立国
TONGA	トンガ王国
WALLIS AND FUTUNA	ワリス・ フテナ諸島
PHILIPPINES	フィリピン共和国
NORTHERN MARIANA ISLANDS	北マリアナ諸島
PALAU	パラオ共和国
TUVALU	ツバル
TOKELAU	トケラウ諸島
URUGUAY	ウルグアイ 東方共和国
FALKLAND ISLANDS (ISLAS MALVINAS)	フォークランド諸島 (マルビナス)
BERMUDA	バミューダ島
CUBA	キューバ共和国
JAMAICA	ジャマイカ
HAITI	ハイチ共和国
DOMINICAN REPUBLIC	ドミニカ共和国
TURKS AND CAICOS ISLANDS	タークス・ カイコス諸島
CAYMAN ISLANDS	ケイマン諸島
COSTA RICA	コスタリカ共和国
GUATEMALA	グアテマラ共和国

画面表示	国または地域
HONDURAS	ホンジュラス共和国
PANAMA	パナマ共和国
NICARAGUA	ニカラグア共和国
EL SALVADOR	エルサルバドル 共和国
BELIZE	ベリーズ
PERU	ペルー共和国
PARAGUAY	パラグアイ共和国
BOLIVIA	ボリビア共和国
ECUADOR	エクアドル共和国
SAINT PIERRE AND MIQUELON	サンピエール島・ ミクロン島
COLOMBIA	コロンビア共和国
NETHERLANDS	オランダ領 アンティル
ANTILLES	アンティル
BARBADOS	バルバドス
ARUBA	アルバ
GUYANA	ガイアナ協同共和国
SAINT LUCIA	セントルシア
TRINIDAD AND TOBAGO	トリニダード・ トバゴ共和国
MONTSERRAT	モントセラト
SURINAME	スリナム共和国
ANTIGUA AND BARBUDA	アンティグア・ バーブダ
GRENADA	グレナダ
SAINT VINCENT AND THE GRENADINES	セントビンセント 及び グレナディーン諸島
ANGUILLA	アンギラ
DOMINICA	ドミニカ国
SAINT KITTS AND NEVIS	セントクリストファー・ ネーヴィス
BRITISH VIRGIN ISLANDS	英領ヴァージン諸島

使用上のお願いとお知らせ (つづき)

■ランドマークの種類

以下の観光地や公共施設などが、ランドマークとして表示されます。

- 海外で約500,000件、国内で約30,000件のランドマークが登録されていますが、登録されていないランドマークもあります。
(2010年2月現在のもので、更新はされません。)

動物園	植物園	水族館
遊園地(テーマパーク)	陸上競技場	野球場
体育館	ゴルフ場	名所・観光地・景観地
タワー	城・城跡	神社
仏閣(寺、観音、不動、薬師)	教会	古墳・碑・塚・史跡・皇室
空港・飛行場	港	フェリーターミナル・渡船のりば
レジャー公園	観光公園	駅
都道府県庁	市役所・区役所	町村役場
大使館・領事館	美術館	博物館
各種資料館	劇場	

- SDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- HDMI, HDMIロゴ, およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing LLCの商標または、登録商標です。
- HDAVI Control™は商標です。
- Microsoft Windowsは、米国Microsoft Corporationの商標です。
- Macintosh, Mac OSはApple Inc.の登録商標または商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio Licenseに基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

- AVC規格に準拠する動画(以下、AVCビデオ)を記録する場合
 - 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録されたAVCビデオを再生する場合
 - ライセンスを受けた提供者から入手されたAVCビデオを再生する場合
- 詳細については米国法人MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com/>)をご参照ください。

■このマークがある場合は

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報



このシンボルマークはEU域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

記録可能枚数・記録可能時間

- 数値は目安です。撮影の条件、カードの種類、被写体により変化します。
- 液晶モニターに表示される記録可能枚数・時間は、規則正しく減少しない場合があります。

内蔵メモリー・カードの記録可能枚数について(写真)

● 「画像横縦比」(P.88)、「記録画素数」(P.87)、「クオリティ」(P.88)によって枚数が変わります。

● 記録可能枚数が99999枚を超える場合は、「+99999」と表示されます。

画像横縦比		4:3										3:2										16:9									
		12 M 4000×3000		8 M EZ 3264×2448		5 M EZ 2560×1920		3 M EZ 2048×1536		0.3 M EZ 640×480		11.5 M 4176×2784	7.5 M EZ 3392×2264	4.5 M EZ 2656×1768	2.5 M EZ 2048×1360	0.3 M EZ 640×424	10.5 M 4320×2432	7 M EZ 3552×2000	4.5 M EZ 2784×1568	2 M EZ 1920×1080	0.2 M EZ 640×360										
クオリティ		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE		FINE					
内蔵メモリー		2	3	3	5	4	7	8	17	65	100	2	3	3	5	6	11	9	19	70	100	2	3	3	5	6	12	12	25	83	115
カード	256 MB	47	70	65	98	80	140	150	290	1080	1690	47	71	64	99	110	195	170	320	1170	1690	50	75	63	100	115	210	220	420	1380	1900
	512 MB	94	135	130	195	155	280	300	580	2150	3350	95	140	125	195	220	390	330	640	2320	3350	100	150	125	200	230	420	440	830	2740	3770
	1 GB	190	280	260	390	320	560	600	1160	4310	6710	190	280	250	390	450	790	670	1280	4640	6710	200	300	250	400	470	850	880	1670	5490	7550
	2 GB	380	560	520	790	650	1130	1220	2360	8770	12290	390	570	520	800	930	1610	1360	2560	8770	12290	400	610	520	820	950	1700	1800	3410	10240	15360
	4 GB	760	1110	1030	1560	1280	2230	2410	4640	17240	24130	760	1130	1030	1580	1820	3170	2680	5020	17240	24130	800	1200	1020	1630	1880	3350	3540	6700	20110	30170
	6 GB	1160	1690	1580	2380	1950	3390	3660	7050	26210	36700	1160	1730	1560	2410	2770	4820	4070	7640	26210	36700	1220	1830	1550	2470	2860	5090	5390	10190	30580	45870
	8 GB	1550	2270	2110	3180	2610	4540	4910	9440	35080	49120	1560	2310	2090	3230	3720	6460	5450	10230	35080	49120	1630	2450	2080	3310	3830	6820	7220	13640	40930	61400
	12 GB	2340	3420	3190	4810	3940	6860	7400	14240	52920	74090	2350	3490	3160	4870	5610	9740	8230	15430	52920	74090	2460	3700	3130	5000	5780	10290	10890	20580	61740	92610
	16 GB	3120	4570	4250	6410	5250	9150	9880	19000	70590	98830	3140	4660	4220	6500	7480	13000	10980	20590	70590	98830	3290	4940	4180	6670	7720	13720	14530	27450	82360	123540
	24 GB	4540	6640	6180	9310	7630	13280	14350	27590	102500	143510	4560	6760	6130	9440	10870	18880	15940	29890	102500	143510	4780	7170	6080	9690	11210	19930	21100	39860	119590	179380
32 GB	6270	9170	8540	12870	10540	18350	19820	38120	141620	198260	6310	9350	8470	13040	15010	26080	22020	41300	141620	198260	6600	9910	8400	13390	15480	27530	29150	55070	165220	247830	
48 GB	9100	13490	12560	18210	15170	26010	28020	52030	182130	182130	9100	13490	12140	19170	21420	36420	30350	60710	182130	182130	9580	14570	12140	19170	22760	40470	40470	72850	182130	364270	
64 GB	12350	18300	17040	24710	20590	35300	38020	70610	247150	247150	12350	18300	16470	26010	29070	49430	41190	82380	247150	247150	13000	19770	16470	26010	30890	54920	54920	98860	247150	494310	

内蔵メモリー・カードの記録可能時間について(動画)

● 「撮影モード」(P.99)、「画質設定」(P.100)により撮影可能時間が変わります。

撮影モード	AVCHD Lite (GPS記録) / AVCHD Lite			MOTION JPEG				
	GSH/SH	GH/H	GL/L	HD	WVGA	VGA	QVGA	
内蔵メモリー	使用できません						24秒	
カード	256 MB	動作保証していません			59秒	2分30秒	2分35秒	7分20秒
	512 MB	約3分	約4分	約7分	2分	5分	5分10秒	14分40秒
	1 GB	約7分	約9分	約14分	4分	10分10秒	10分40秒	29分30秒
	2 GB	約15分	約20分	約29分	8分20秒	20分50秒	21分40秒	1時間
	4 GB	約30分	約40分	約1時間	16分20秒	41分	42分40秒	1時間58分
	6 GB	約46分	約1時間	約1時間28分	25分	1時間2分	1時間5分	3時間
	8 GB	約1時間	約1時間20分	約1時間54分	33分30秒	1時間23分	1時間27分	4時間1分
	12 GB	約1時間34分	約2時間	約2時間54分	50分30秒	2時間6分	2時間11分	6時間4分
	16 GB	約2時間	約2時間40分	約4時間	1時間7分	2時間48分	2時間55分	8時間5分
	24 GB	約3時間	約4時間	約6時間	1時間38分	4時間4分	4時間14分	11時間45分
32 GB	約4時間	約5時間20分	約8時間	2時間15分	5時間38分	5時間51分	16時間14分	
48 GB	約6時間	約8時間	約12時間	3時間19分	8時間17分	8時間37分	23時間52分	
64 GB	約8時間	約10時間40分	約16時間*	4時間30分	11時間14分	11時間41分	32時間23分	

● MOTION JPEGで動画を連続して撮影できるのは、約2 GBまでです。(カードに2 GBを超える空き容量があっても、撮影可能時間は約2 GBで計算して表示されます。)
左表の時間表記は合計時間です。

*ただし、連続最大13時間3分20秒まで。

仕様

電源	● DC 5.1 V
消費電力	● 1.3 W (撮影時) ● 0.6 W (再生時)
カメラ有効画素数	1210万画素
撮像素子	1/2.33型CCD 総画素数1450万画素 原色カラーフィルター
レンズ	光学12倍ズーム f=4.1~49.2 mm (35 mmフィルムカメラ換算: 25~300 mm) /F3.3~F4.9
デジタルズーム	最大4倍
EX光学ズーム	最大23.4倍
フォーカス	通常/AFマクロ/ズームマクロ 顔認識/追尾AF/11点/1点(H) /1点/スポット
撮影可能範囲	● P/A/S/M 50 cm (W端) /2 m (T端)~∞ ● マクロ・インテリジェントオート・メモ 3 cm (W端) /1 m (T端) ~∞ (5倍~8倍は2 m ~∞) ● 動画撮影中 マクロと同じ ● シーンモード 上記範囲と異なる場合あり
シャッターシステム	電子シャッター・連動メカニカルシャッター
動画撮影	● AVCHD Lite 1280×720画素 60p記録*(カード使用時のみ) *CCDからの出力は30コマ/秒です。 約17Mbps/約13Mbps/約9Mbps (VBR) ステレオ音声付き ● MOTION JPEG 1280×720画素*/848×480画素*/ 640×480画素*/320×240画素(*カード使用時のみ) 30コマ/秒 ステレオ音声付き
連写撮影: 速度 枚数	2.3コマ/秒(連写) 最大5コマ(スタンダード)、最大3コマ(ファイン)
高速連写: 速度 枚数	約10コマ/秒(速度優先時)、約6コマ/秒(画質優先時) 内蔵メモリー使用時: 約15枚(フォーマット直後) カード使用時: 最大100枚(カードの種類、撮影条件によって異なる)
ISO感度	オート/80/100/200/400/800/1600 (シーンモードの「高感度」: 1600~6400)
シャッタースピード	60~1/2000秒 シーンモードの「星空」: 15秒、30秒、60秒
ホワイトバランス	オート(AWB) /晴天/曇り/日陰/白熱灯/セットモード
露出	プログラムAE (P)、絞り優先AE (A)、シャッター優先AE (S)、マニュアル露出(M)、露出補正(1/3 EVステップ、-2 EV~+2 EV)
測光方式	マルチ測光/中央重点測光/スポット測光
液晶モニター	3.0型TFT液晶(約46万ドット) (視野率約100%)

フラッシュ	撮影可能範囲: 約60 cm~5.3 m (W端、「ISO AUTO」設定時) オート/赤目軽減オート/強制発光(赤目軽減強制) / 赤目軽減スローシンクロ/発光禁止
マイク	ステレオ
スピーカー	モノラル
記録メディア	内蔵メモリー (約15 MB) SDXCメモリーカード/SDHCメモリーカード/SDメモリーカード
記録画素数: 写真	画像横縦比「4:3」設定時 4000×3000画素/3264×2448画素/2560×1920画素/ 2048×1536画素/640×480画素 画像横縦比「3:2」設定時 4176×2784画素/3392×2264画素/2656×1768画素/ 2048×1360画素/640×424画素 画像横縦比「16:9」設定時 4320×2432画素/3552×2000画素/2784×1568画素/ 1920×1080画素/640×360画素
動画	1280×720画素*/848×480画素*/ 640×480画素*/320×240画素 (*カード使用時のみ)
クオリティ (圧縮率)	ファイン/スタンダード
記録画像ファイル 形式	写真: JPEG (DCF準拠、Exif2.21準拠) /DPOF対応 音声付き写真: JPEG (DCF準拠、Exif2.21準拠)+QuickTime 音声付き動画: AVCHD Lite、QuickTime Motion JPEG
インターフェース	デジタル: USB 2.0 (High Speed) アナログビデオ/オーディオ: NTSCコンポジット出力、オーディオ出力 (ステレオ)
端子	HDMI: miniHDMI Cタイプ AV OUT/DIGITAL: 専用ジャック(14 pin)
寸法	約幅103.3 mm×高さ59.6 mm×奥行き32.6 mm (突起部除く)
質量	約218 g (カード、バッテリー含む) 約196 g (本体)
推奨使用温度	0℃~40℃
許容相対湿度	10%~80%
言語切替	なし(日本語のみ)
GPS	受信周波数: 1575.42 MHz (C/Aコード) 測地系: WGS84

■専用バッテリーチャージャー (DE-A65A)

定格出力	DC4.2 V 0.65 A (充電時)
定格入力	AC100 V ~ 240 V 50/60 Hz
入力容量	15 VA (100 V/240 V)

■バッテリーパック (DMW-BCG10)

電圧/容量	3.6 V/895mAh
種類	リチウムイオン



保証とアフターサービス よくお読みください

- 修理・使いかた・お手入れなどは
■まず、お買い求め先へご相談ください
▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名

電話 () -

お買い上げ日 年 月 日

修理を依頼されるときは

「メッセージ表示」 「Q & A 故障かな? と思ったら」 (148 ~ 156ページ) でご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

- 製品名 デジタルカメラ
- 品番 DMC-TZ10
- 故障の状況 できるだけ具体的に

- 保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理させていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

保証期間: お買い上げ日から本体1年間
(但し、CD-ROM内のソフトウェアの内容は含みません)

- 保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

【技術料】 診断・修理・調整・点検などの費用

【部品代】 部品および補助材料代

【出張料】 技術者を派遣する費用

- ※補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このデジタルカメラの補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後8年保有しています。

- 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください

- 修理に関するご相談は……

パナソニック 修理ご相談窓口

電話 フリーダイヤル  **0120-878-554**

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

- 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地の「修理ご相談窓口」におかけください。


- 使いかた・お手入れなどのご相談は…

パナソニック LUMIX(ルミックス)相談窓口 365日 受付9時~20時

電話 フリーダイヤル  **0120-878-638**

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

■上記番号がご利用いただけない場合 **06-6907-1187**

■FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787

Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

※ご使用の回線(IP電話やひかり電話など)によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

【ご相談におけるお客様に関する情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびパナソニックグループ関係会社(以下「当社」)は、お客様の個人情報をパナソニック製品に関するご相談対応や修理サービスなどに利用させていただきます。併せて、お問合せ内容を正確に把握するため、ご相談内容を録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくためのために発信番号を通知いただいておりますので、ご了承願います。当社は、お客様の個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に個人情報を開示・提供いたしません。個人情報に関するお問合せは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

保証とアフターサービス よくお読みください

(つづき)

■ 各地域の修理ご相談窓口

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

● 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口へ転送させていただきます。

北海道地区	札幌	☎ (011)894-1251	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
	旭川	☎ (0166)22-3011	旭川市2条通16丁目1166
	帯広	☎ (0155)33-8477	帯広市西20条北2丁目23-3
	函館	☎ (0138)48-6631	函館市西桔梗589番地241 (函館流通卸センター内)
東北地区	青森	☎ (017)775-0326	青森市大字浜田字豊田364
	秋田	☎ (018)868-7008	秋田市外旭川字小谷地3-1
	岩手	☎ (019)645-6130	盛岡市厨川5丁目1-43
	宮城	☎ (022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山形	☎ (023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
	福島	☎ (024)991-9308	郡山市亀田1丁目51-15
首都圏地区	栃木	☎ (028)689-2555	宇都宮市上戸祭3丁目3-19
	群馬	☎ (027)254-2075	前橋市箱田町325-1
	茨城	☎ (029)864-8756	つくば市筑穂3丁目15-3
	埼玉	☎ (048)728-8960	桶川市赤堀2丁目4-2
	千葉	☎ (043)208-6034	千葉市中央区末広5丁目9-5
	東京	☎ (03)5477-9700	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
	山梨	☎ (055)222-5822	甲府市宝1丁目4-13
	神奈川	☎ (045)847-9720	横浜市港南区日野5丁目3-16
	新潟	☎ (025)286-0180	新潟市東区東明1丁目8-14
	石川	☎ (076)280-6608	金沢市玉鉾2丁目266番地
中部地区	富山	☎ (076)424-2549	富山市根塚町1丁目1-4
	福井	☎ (0776)21-0622	福井市問屋町2丁目14
	長野	☎ (0263)86-9209	松本市寿北7丁目3-11
	静岡	☎ (054)287-9000	静岡市葵区千代田7丁目7-5
	愛知	☎ (052)819-0225	名古屋市長瀬区塩入町8-10
	岐阜	☎ (058)278-6720	岐阜市中鶯4丁目42
	高山	☎ (0577)33-0613	高山市花岡町3丁目82
	三重	☎ (059)254-5520	津市久居野村町字山神421
	滋賀	☎ (077)582-5021	守山市水保町1166番地の1
	京都	☎ (075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
近畿地区	大阪	☎ (06)6359-6225	大阪市城東区関目2丁目15-5
	奈良	☎ (0743)59-2770	大和郡山市筒井町800番地
	和歌山	☎ (073)475-2984	和歌山市中島499-1
	兵庫	☎ (078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4

中国地区	鳥取	☎ (0857)26-9695	鳥取市安長295-1
	米子	☎ (0859)34-2129	米子市米原4丁目2-33
	松江	☎ (0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	出雲	☎ (0853)21-3133	出雲市渡橋町416
	浜田	☎ (0855)22-6629	浜田市下府町327-93
	岡山	☎ (086)242-6236	岡山市北区田中138-110
四国地区	広島	☎ (082)295-5011	広島市西区南観音1丁目13-5
	山口	☎ (083)973-2720	山口市小郡下郷220-1
	香川	☎ (087)868-6388	高松市勅使町152-2
	徳島	☎ (088)624-0253	徳島市沖浜2丁目36
	高知	☎ (088)834-3142	高知市仲田町2-16
	愛媛	☎ (089)905-7544	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1
九州地区	福岡	☎ (092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
	佐賀	☎ (0952)26-9151	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044
	長崎	☎ (095)830-1658	長崎市東町1919-1
	大分	☎ (097)556-3815	大分市萩原4丁目8-35
	宮崎	☎ (0985)63-1213	宮崎市本郷北方字草葉2099-2
	熊本	☎ (096)367-6067	熊本市健軍本町12-3
	天草	☎ (0969)22-3125	天草市港町18-11
	鹿児島	☎ (099)250-5657	鹿児島市与次郎1丁目5-33
沖縄地区	大島	☎ (0997)53-5101	奄美市名瀬朝仁町11-2
	沖縄	☎ (098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。

<http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html>

1109

さくいん

●液晶モニターの表示について(P.146)

あ行

赤ちゃん…………… 62
暗部補正…………… 94
インテリジェントオートモード…………… 32
インテリジェントISO… 88
液晶パワーセーブ… 25
液晶モード…………… 24
液晶モニター…………… 13、43、146
エコモード…………… 25
オートパワー LCD … 24
オートフォーカスモード…………… 91
オートブラケット… 51
オートレビュー…………… 26
お気に入り…………… 125
お気に入り再生…………… 117
お手入れ…………… 157
音声記録…………… 97
音声付き写真… 97、107

か行

カード…………… 18
回転表示…………… 124
ガイドライン表示… 24
顔認識…………… 34、91
下限シャッター速度… 94
画質設定…………… 100
画質調整…………… 96
カスタムセット登録… 56
カスタムモード…………… 57
画像コピー…………… 129
画像サイズを小さくする…………… 122
画像横縦比…………… 88
カテゴリ再生…………… 116
カラーエフェクト… 96

か行

カレンダー検索…………… 118
キャンドル…………… 61
記録画素数…………… 87
記録可能時間・記録可能枚数…………… 170
クイックメニュー…………… 104
空撮…………… 65
クオリティ…………… 88
光学ズーム…………… 37
高感度…………… 63
高速連写…………… 63
個人認証…………… 72

さ行

再生ズーム…………… 41
再生メニュー…………… 118
再生モード…………… 110
撮影メニュー…………… 87
撮影モード…………… 31、99
サンドブラスト…………… 65
シーンモード…………… 58
自動時刻合わせ…………… 83
自動デモ…………… 29
自分撮り…………… 59
絞り優先AEモード… 53
シャッター優先AEモード…………… 54
充電…………… 14
消去…………… 42
人物…………… 59
水中…………… 66
ズーム…………… 37
ズーム位置メモリ… 26
ズームマーク…………… 103
ズームマクロ…………… 47
スピーカー音量…………… 23
スポーツ…………… 60
スライドショー…………… 111
スリープモード…………… 25

た行

設定リセット…………… 27
セットアップメニュー… 23
セルフタイマー…………… 49
操作音…………… 23
測光モード…………… 93
タイトル入力…………… 118
縦位置検出機能…………… 36
地名データ使用許諾契約書…………… 160
地名表示設定…………… 82
超解像…………… 38、95
追尾AF…………… 34、91
通常再生…………… 41
つゆつき…………… 10
デジタル赤目補正…………… 98
デジタルズーム…………… 39
手ブレ補正…………… 97
手ブレ補正デモ…………… 29
デモモード…………… 29
テレビで再生…………… 139
テレマクロ…………… 46
動画から写真を切り出す…………… 108
動画記録枠表示…………… 25
動画再生…………… 107
動画撮影…………… 68
動画撮影メニュー…………… 99
動画分割…………… 109
動作表示ランプ…………… 78
時計設定…………… 19
トラベル再生…………… 114
トラベル日付…………… 84
トラベルモード…………… 84
トリミング…………… 123
(拡大して一部を切り抜く)

な行

内蔵メモリ…………… 18
認証情報編集…………… 128

は行

バージョン表示…………… 29
パーティー…………… 61
ハイダイナミック… 66
バッテリー…………… 14、16、18、158
花火…………… 65
パワー LCD …… 24
番号リセット…………… 26
ビーチ…………… 65
ピエラリンク… 28、141
ヒストグラム表示… 24
日付プリント…………… 120、126、138
美肌…………… 59
表示サイズ…………… 24
ピント…………… 32、36、48
ピンホール…………… 65
風音低減…………… 101
風景…………… 60
フォーカスアイコン… 74
フォーカス表示… 32、36
フォーマット…………… 29
フォトフレーム…………… 66
フォルダー構造…………… 134
フラッシュ…………… 44
フラッシュ連写…………… 64
プリント設定…………… 126
プリAF…………… 93
プログラムAEモード…………… 35
プロテクト…………… 127
ペット…………… 62
変身…………… 59

ま行

星空…………… 64
ホワイトバランス… 90
マイシーンモード… 67
マクロ撮影…………… 46
マニュアル露出モード…………… 55
マルチアスペクト… 52
マルチ再生…………… 106
メモモード…………… 102
モード別再生…………… 112
文字入力…………… 105
文字焼き込み…………… 120

や行

夜景…………… 61
夜景&人物…………… 61
夕焼け…………… 62
雪…………… 65
横縦比変換…………… 124

ら・わ行

ランドマーク…………… 168
リサイズ…………… 122
(画像サイズを小さくする)
料理…………… 61
旅行先…………… 85
連写…………… 95
露出補正…………… 50
ワールドタイム…………… 85

英数字

AF補助光…………… 98
AFマクロ…………… 46
AF連続動作…………… 101
AFロック…………… 34、36、66
AVCHD Lite …… 69、99
DCカプラー…………… 17
DPOF…………… 126
(ディーポフ)
EX光学ズーム(EZ)… 37
GPS…………… 11、78
GPS地名別再生…………… 113
GPS地名変更…………… 81
GPS地名編集…………… 119
Happyカラー…………… 34
HDMI…………… 140
HDMI出力解像度… 28
iAズーム…………… 38
ISO感度…………… 89
MOTION JPEG…………… 69、99
PictBridge…………… 136
(ピクトブリッジ)
PHOTOfunSTUDIO…………… 131
SDメモリーカード… 18
T端…………… 37
TV画面タイプ…………… 27
USBモード…………… 27
W端…………… 37

