

- Q** 記録中に、記録を終了しないまま（記録ボタンを押さずに）SDメモリーカードを取り出してしまった場合、どうすればよいですか？
- A** SDランプ（赤）が点灯して、記録ランプ（緑）が点滅します。  
 ● [記録] ボタンを押して記録を停止した後、再度SDメモリーカードを挿入して [記録] ボタンを押して、記録を再開してください。  
 ● 記録を再開しないまま運行した場合も、運行終了後に車両情報ユニット本体の内部メモリーから運行データのバックアップデータを取り出せます。バックアップデータの取り出しかたは保守・利用者用ソフトウェアの説明書をご確認ください。
- Q** エンジンを切っても、記録ランプが消灯しません。
- A** 本機はエンジンを切った状態でも、運行データの記録を続けています。（異常ではありません。）  
 運行を終了するときは、必ず記録ボタンを押して記録を終了させてください。その際、記録ランプが消灯したことを確認してください。
- Q** iPhoneは対応していますか？
- A** iPhoneには対応しておりません。  
 Android OSのスマートフォンのみに対応しております。  
 対応機種については、販売店にお問い合わせください。
- Q** 整備点検等の時に車のバッテリーを外しても問題ありませんか？
- A** バッテリーを外すと、本機の時刻の設定がずれる可能性があります。  
 整備点検やバッテリー交換などの際は、必ずシステム管理者にご連絡ください。

症状	原因と対処	ページ
電源が入らない	本機の周りの温度が高い。 ● 車内の温度を下げてください。	—
本機が温くなる	長時間連続して使用している。 ● 正常に機能している場合は、故障ではありません。	—
SDメモリーカードを挿入しても本機が認識しない	SDメモリーカードが正しくフォーマットされていない。 ● SDメモリーカードをフォーマットしてください。	22
スマートフォンと本機をペアリングできない	スマートフォンがSPP(Serial Port Profile)に対応していない。 ● SPPに対応していないとペアリングできません。	23
	スマートフォンから本機までの距離が離れすぎている。 ● スマートフォンを本機に近づけてください。	—
登録したスマートフォンが自動的に本機と再接続されない	スマートフォンのBLUETOOTH機能が無効になっている。 ● BLUETOOTH機能を有効にしてください。	—
	スマートフォンが省電力モードに設定されている。 ● 一定時間経過後に自動的にBLUETOOTH接続が解除される場合があります。スマートフォンの設定を変更してください。	—
	スマートフォンを操作して、BLUETOOTHによる本機との接続を解除した。 ● スマートフォンを操作して、再度本機とBLUETOOTH接続してください。 ● それでもBLUETOOTH接続できない場合は、スマートフォンの登録機器リストから本機を削除し、再度ペアリングからやりなおしてください。	17
SDメモリーカードが温くなる	スマートフォンがBLUETOOTH接続待機状態になっていない。 ● スマートフォンがBLUETOOTH接続待機状態でないと、本機とBLUETOOTH接続されません。スマートフォンを接続待機状態に設定してください。	—
	長時間連続して使用している。 ● 正常に機能している場合は、故障ではありません。	—

■ 万一、故障や異常が起これば  
 車を安全な場所に停車させて電源を切り、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。  
 お客様による修理は、絶対におやめください。  
 ● 故障や異常の状況は、できるだけ具体的にご連絡ください。

# SDメモリーカードについて

## ■本機で使用できるSDメモリーカード

- SDHCメモリーカード(32 GB以下)\*1
- SDメモリーカード(2 GB以下)

\* 1 SDHCロゴのある(SD規格準拠)カードのみ使用できます。

## お知らせ

- 本書では特にことわりのない限り、上記のメモリーカードを「SDメモリーカード」と総称して表記しています。
- 無線LAN内蔵のSDメモリーカードは使用できません。

## ■SDメモリーカードは、使用する前にパソコンで「SDフォーマッター」(フォーマットソフトウェア)を使って初期化してください。

- SDフォーマッターについては、下記サイトをご覧ください。  
[http://panasonic.jp/support/sd\\_w/download/](http://panasonic.jp/support/sd_w/download/)  
(URLは予告なく変更になる場合があります。)

## ■対応フォーマット

- FAT形式(FAT16/FAT32)

## お知らせ

- exFATには対応しておりません。

## SDメモリーカードの取り扱いについて

- 読み書きしているとき[記録ランプ(緑)点灯中]に、SDメモリーカードを取り出さないでください。
- 強い衝撃を与える、曲げる、落とす、水に濡らすなどしないでください。
- データ消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねます。
- 長時間使用すると、SDメモリーカードが温かくなっている場合がありますが、故障ではありません。
- SDメモリーカードには寿命があり、長期間使用すると書き込みや消去などができなくなる場合があります。
- SDメモリーカードが不良品の場合、正常に動作しない場合があります。
- SDメモリーカードの端子部を手や金属で触れたり、汚したりしないでください。
- SDメモリーカードに書き込むときは、書き込み禁止スイッチを解除してください。
- SDメモリーカードに貼られているラベルをはがさないでください。
- SDメモリーカードにシールやラベルを重ねて貼り付けしないでください。
- SDメモリーカードは、本機から取り出したら、必ずケースに収納してください。

# BLUETOOTHについて

## ■使用周波数帯

本機では、BLUETOOTH接続中は、2.4 GHz帯の周波数帯を使用します。他の無線機器も同じ周波数を使っていることがあり、その機器との電波干渉を防ぐため、下記事項に注意してください。

本機の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどでの移動体識別用の構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局など(以下「他の無線局」と略します。)があります。

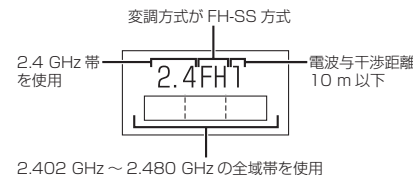
- 1 BLUETOOTHを使う前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認する。
- 2 万一、「他の無線局」に対して有害な電波干渉の事例が生じた場合や、何かお困りのことが起きたときは電波の発射を停止した上、お買い上げの販売店へご相談ください。

## ■機器設定(無線局の免許は不要です。)

本機は、電波法に基づく技術基準適合証明を受けています。ただし、次のことは、法律で罰せられることがあります。

- 分解・改造をする
- 製品銘板をはがす

## ■周波数表示の見方(製品銘板に記載)



## ■使用可能距離

見通し距離約 10 m 以内でご使用ください。間に障害物がある場合や、建物の構造などにより、使用可能距離は短くなります。

## ■他機器からの影響

- 本機と他のBLUETOOTH対応機器や2.4 GHz帯を使用する機器の距離が近いと、電波干渉により、正常動作しない、雑音の発生など、不具合が生じる可能性があります。
- 放送局などが近く電波が強すぎる場合も同じです。

## ■使用制限

- 全てのBLUETOOTH対応機器とのワイヤレス通信を保証するものではありません。
- ワイヤレス通信するBLUETOOTH対応機器は、Bluetooth SIG, Inc.の定める認証が必要です。ただし、認証されていても対応機器の仕様や設定により、接続できない場合や、操作方法・表示・動作が異なる場合があります。
- ワイヤレス通信時は、使用環境などによりセキュリティが十分でない場合がありますのでご注意ください。(BLUETOOTH標準規格に準拠したセキュリティ機能に対応しています。)
- ワイヤレス通信時に発生したデータや情報の漏洩について、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

## ■用途制限

- 本機のBLUETOOTH機能を使用するには、BLUETOOTH対応機器がBLUETOOTH標準規格Ver.1.2以降に対応している必要があります。
- 本機のBLUETOOTHの各機能を使用するには、BLUETOOTH対応機器が下記のプロファイルに対応している必要があります。
  - ・スマートフォンによるデータ通信  
→Serial Port Profile (SPP)
- BLUETOOTH対応機器の仕様や設定により、接続できない場合や、操作方法・表示・動作が異なる場合があります。

# 商標などについて

- SDHCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- BLUETOOTHのワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、パナソニック株式会社は、これらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームは、それぞれの所有者に帰属します。
- ETCは、一般財団法人道路システム高度化推進機構(ORSE)の登録商標です。
- Androidは、Google Inc.の商標です。
- iPhoneの商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。
- 本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。
- 各社の商標および製品商標に対しては特に注記のない場合でも、当社はこれを十分尊重いたします。

# 主な仕様

本体	
外形寸法(幅×高さ×奥行き)	125 mm×25.5 mm×106 mm(突起部は除く)
質量	約345 g
推奨動作温度	-20℃~+60℃
電源	
電源電圧	DC 9~30 V
消費電流	0.15 A(記録時) 電源電圧24 Vの場合
消費電力	3.6 W(記録時) 電源電圧24 Vの場合
外部端子形状	
電源入力端子	専用コネクタ(20pin)
GPSアンテナ端子	専用コネクタ(CN)
ETC接続ケーブル端子	専用コネクタ(4pin)
PC接続ケーブル端子	miniB USBコネクタ
BLUETOOTH	
通信周波数	2 402 MHz~2 480 MHz
RF出力	-2 dBm(0.6 mW)
通信方式	周波数ホッピングスペクトラム拡散
GPSアンテナ	
形式	マイクロストリップ方式
コードの長さ	6 m
外形寸法(幅×高さ×奥行き)	31 mm×12 mm×36 mm
質量	約113 g(コード含む)
受信周波数	1 575.42 MHz
受信感度	-155 dBm
受信方式	パラレル12チャンネル(最大追尾衛星数20基)
特記事項	
入力パルス数	1.00~25.00(パルス/回転)
取扱上の注意事項	[安全上のご注意]および[使用上のお願ひ]をご覧ください。(P.4~8)
接続可能な外部インターフェースおよび情報伝達媒体	Bluetooth SDメモリーカード
利用者ソフトウェア名	保守・利用者用ソフトウェア

- 本製品の仕様、外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
- 寸法・質量はおおよその数値です。
- イラストはイメージであり、実際と異なる場合があります。
- URLは、予告なく変更になることがあります。

おぼえのため、記入されると便利です。

<b>製造番号 (Serial No.)</b>	万一の故障や盗難時に必要です。保証書、もしくは本体底面にある6桁の番号をご確認ください。  ( )
------------------------------	---

**パナソニック株式会社**  
**オートモーティブ & インダストリアルシステムズ社**

〒224-8520 横浜市都筑区池辺町4261 番地