

ドライブレコーダー **FHD**

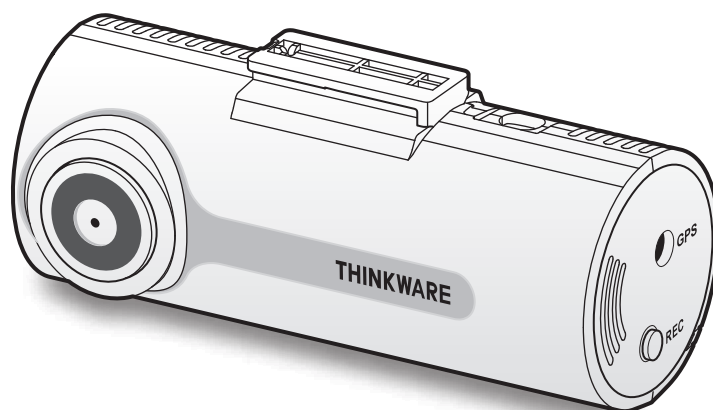
THINKWARE

F70

ユーザーガイド

本製品は、自動車の運転中にビデオを録画します。

製品の正しい使用および維持のため、このガイドをよくお読みになり、指示に従ってください。



本製品を使用する前に

本製品について

本製品は、自動車の運転中にビデオを録画します。本製品は、事件や道路事故を調査するときの参考のためにのみ使用します。本製品は、すべての出来事を録画することを保証するものではありません。本機は、衝撃が小さすぎて衝撃センサーを有効にできないような衝撃の小さい事故、または自動車のバッテリー電圧が無効になってしまような衝撃の大きい事故を正しく録画することができない場合があります。

ビデオ録画は、本製品が完全にオンになる（起動が完了する）までは開始しません。すべての自動車事故を確実に記録するには、電源をオンにした後、本製品が完全に起動するまで待ってから自動車の運転をはじめてください。

THINKWAREは、事故を原因とするいかなる損害に対する責任や事故の結果に対してサポートを提供する責任を一切負いません。

リモートドアロック装置の設置、ECUの設定またはTPMSの設定などの自動車の設定または運転の状況によっては、本製品の一部の機能がサポートしていない場合があります。また、ファームウェアのバージョンによっては、本製品の性能や機能に影響を与えることがあります。

ユーザーガイドについて

当社のサービスポリシーが更新される際に、ユーザーガイドの情報も変更される場合があります。

このユーザーガイドはTHINKWARE F70-VWモデルのみを対象としており、技術的なエラー、編集のエラー、情報の欠落が含まれる可能性があります。

著作権

このガイドの内容および地図に対するすべての権利はTHINKWAREによって留保され、著作権法のもと、保護されています。THINKWAREの書面による同意なしに、このガイドを無断で複製、改訂、出版、配布することは禁止されており、刑事訴訟の対象となります。

登録商標

THINKWARE F70-VWはTHINKWAREの登録商標です。

このガイドの他の製品ロゴおよびサービス名は、関連企業の商標です。

FCC宣言

本機はFCC Part 15に準拠しています。動作は次の2つの条件に従って行われます。(1) このデバイスが有害な干渉の原因となってはならず、(2) このデバイスは望ましくない動作の原因となる可能性のある干渉を含む受信したあらゆる干渉に耐えられなくてはなりません。

この装置は、FCC Part 15に準拠するClass Aデジタルデバイスの制限に従うことがテストにより確認されています。これらの制限は、住宅への設置において有害な干渉に対する合理的な保護を提供するために設計されています。この装置は無線周波エネルギーを発生・使用し、放射することがあります。説明書の通りに設置または使用しない場合、無線通信への有害な干渉の原因となることがあります。ただし、特定の設置により干渉が発生しないことを保証するものではありません。この装置がラジオまたはテレビへの有害な干渉の原因となっているかどうかは、本装置のオン/オフを切り替えることで判断できます。ユーザーが以下のひとつまたは複数の手段を講じて干渉を補正することが推奨されます。

- 受信アンテナの向きを変えるか、または移動する。
- 本装置と受信機の距離を大きくする。
- 本装置を受信機が接続されている回路とは別系統の回路のコンセントに接続する。
- 販売業者または熟練したラジオ/TV技術者に相談する。

FCC警告：本装置を法令順守の責任を負う当事者の明示的許可なく変更または改造した場合、当局による本装置の使用許可が無効になることがあります。

本装置はカナダICES-003に準拠するClass Aデジタル装置です。

目次

安全性に関する情報	5	5. 設定	23
1. 製品概要	8	5.1 メモリーカードの管理	23
1.1 同梱物	8	5.1.1 メモリーカードの分割	23
1.1.1 標準品	8	5.1.2 メモリーカードのフォーマット	23
1.1.2 付属品 (別売)	8	5.1.3 ビデオ上書き機能の設定	23
1.2 各部の名称	9	5.2 カメラの設定	24
1.2.1 フロントカメラ (本体) - 正面図	9	5.2.1 フロントカメラの輝度の設定	24
1.2.2 フロントカメラ (本体) - 背面図	10	5.3 録画機能の設定	24
1.3 メモリーカードの取り外しと挿入	11	5.3.1 常時衝撃検知感度の設定	24
2. 本製品の設置	12	5.3.2 駐車モードの設定	25
2.1 フロントカメラ (本体) の設置	12	5.3.3 駐車モードでの衝撃感度の設定	25
2.1.1 設置位置の選定	12	5.3.4 モーション感度の設定	25
2.1.2 本製品の固定	12	5.3.5 録画タイマー機能の設定	26
2.1.3 電源ケーブルの接続	14	5.3.6 バッテリー保護機能の設定	26
2.2 外部GPS受信機 (別売) の設置	15	5.3.7 録画終了電圧機能の設定	27
3. 録画機能の使用	16	5.3.8 冬期のバッテリー保護機能の設定	27
3.1 本製品のオン/オフ	16	5.4 交通安全警告機能の設定	28
3.2 ファイルの保存場所について	16	5.4.1 交通安全警告システムの設定	28
3.3 継続録画機能の使用	16	5.4.2 モバイルゾーン警告の設定	28
3.4 手動録画	17	5.4.3 前方車両発車警告の設定	28
3.5 駐車モードの使用	17	5.5 システム設定	29
3.5.1 ビデオファイルの保存場所の確認	18	5.5.1 表示言語の設定	29
4. PCビューワの使用	19	5.5.2 システムのボリュームの調整	29
4.1 システム要件	19	5.5.3 タイムゾーンの設定	29
4.2 PCビューワのインストール	19	5.5.4 夏時間の設定	30
4.3 PCビューワ画面のレイアウト	20	5.5.5 速度単位の設定	30
4.4 PCビューワでの録画されたビデオの再生	21	5.5.6 スピードスタンプの設定	30
4.5 ビデオ管理メニューの概要	22	5.6 システム設定の初期化	30
		6. ファームウェアのアップグレード	31
		7. トラブルシューティング	32
		8. 仕様	33

安全性に関する情報

安全性に関する次の情報を読み、本製品を適切に使用してください。

本ガイドの安全に関する記号



「危険」- 回避しなければ、けがや死亡の恐れのある危険があることを指します。



「警告」- 回避しなければ、軽傷や物的損害が生ずる恐れのある危険があることを指します。



「注意」- ユーザーが本製品の機能を活用するのに役立つ有益な情報を提供します。

適切に使用するための安全性に関する情報

運転と製品の操作



- **自動車を運転中に本製品を操作しないでください。** 運転中に気が散ると事故の原因となり、負傷や死亡につながる恐れがあります。
- **運転手の視野を妨げない場所に本製品を設置してください。** 運転手の視野を妨げることは事故の原因となり、負傷や死亡につながる恐れがあります。フロントガラスに本製品を取り付ける前に、法律や地方条例を確認してください。

電源



- 濡れた手で電源ケーブルを操作したり、取り扱ったりしないでください。感電死の恐れがあります。
- 損傷した電源ケーブルを使用しないでください。電気火災や感電死の恐れがあります。
- 電源ケーブルはあらゆる熱源から離しておいてください。電源コードの断熱材が溶けて、電気火災や感電死につながる恐れがあります。
- 電源ケーブルと正しいコネクタを使用して、電源ケーブルを適切な場所にしっかりと接続してください。電気火災や感電死の恐れがあります。
- 電源ケーブルを改造したり、切断しないでください。また、電源ケーブルの上に重い物を負いたり、過度に力を入れて電源ケーブルを引っ張ったり、差し込んだり、曲げたりしないでください。電気火災や感電死の恐れがあります。



- アクセサリーはTHINKWAREまたはTHINKWARE認定ディーラーの純正品のみを使用してください。THINKWAREは、サードパーティーのアクセサリの互換性や通常動作を保証しません。
- 電源ケーブルを本製品に接続するときは、ケーブルのプラグと本製品の電源ケーブルコネクタをしっかりと接続してください。接続がゆるいと、自動車の振動により電源ケーブルが外れることがあります。ビデオ録画は、電源コネクタが接続されていない場合は使用できません。

子どもやペット



- 本製品を子どもやペットの手の届かない場所に設置してください。本製品が破損した場合、致命的な損傷になる恐れがあります。

本製品に関するその他の情報

製品の管理と操作



- 本製品を直射日光などの強い光にさらさないでください。レンズや内部回路が故障する恐れがあります。
- 本製品は、14°F～140°F (-10°C～60°C) の温度で使用し、-4°F～158°F (-20°C～70°C) の温度で保管してください。指定温度の範囲外で使用または保管した場合、本製品が設計通りに機能しなくなり、物理的損傷を受け続ける恐れがあります。こうした損傷は保証の範囲外です。
- 本製品の設置位置が適切かどうかを頻繁に確認してください。極端な道路状況によって生じた衝撃により設置位置がずれることがあります。本製品を本ガイドの通りの位置に設置してください。
- 本機のボタンを押す際は、過度な力を加えないでください。ボタンが損傷する恐れがあります。
- 本製品の清掃に化学的な洗浄剤や溶剤を使用しないでください。本製品のプラスチック部品が損傷する恐れがあります。やわらかくてきれいな、乾燥した布材を使用して本製品を清掃してください。
- 本製品を分解したり、衝撃を与えたりしないでください。本製品が損傷する恐れがあります。許可なく本製品を分解した場合、本製品は保証の対象外になります。
- お取り扱いにご注意ください。本製品を落としたり、誤った取り扱いをしたり、外的ショックを与えた場合、損傷および/または動作不良の恐れがあります。
- 本機に異物を入れようとししないでください。
- 過度な湿度を避け、本製品に水が入らないようにしてください。湿度や水にさらされると、本製品内部の電子部品が故障する恐れがあります。



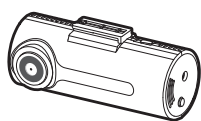
- 車両のメーカーおよび車種によっては、エンジンが切れていても電力がドライブレコーダーに供給され続ける場合があります。連続的に電力が供給されている12Vのコンセントに本機を取り付けた場合、車両のバッテリー消耗につながる場合があります。
- 本機は自動車の運転中にビデオを記録するように設計されています。ビデオの画質は昼夜、街灯の有無、トンネルへの出入り、および外気温などの気象および道路条件に影響されることがあります。
- 録画されたビデオが操作中に失われた場合には、THINKWAREは一切責任を負いません。
- 本機は強い衝撃を伴う車の衝突に耐えられるように設計されていますが、事故により損傷した場合でも、THINKWAREは事故の録画を保証しません。
- 最適な画質を得るためフロントガラスとカメラレンズの汚れを落としてください。粒子や物質がカメラレンズやフロントガラスに付着していると録画された画像の質が悪くなる場合があります。
- 本機は車内で使用することを目的としています。

1. 製品概要

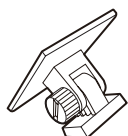
1.1 同梱物

本製品の箱を開封した際に、同梱物がすべて揃っていることを確認してください。

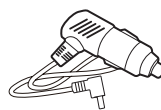
1.1.1 標準品



フロントカメラ(本体)



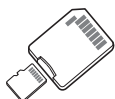
取り付け台



車載充電器



接着式ケーブルホルダー



アダプター付きMicroSDメモ
リーカード(消耗品)



クイックスタートガイド/保証
書/CS情報/ユーザーガイド
(MicroSDカードに保存)



標準品は事前の通知なしに変更される可能性があります。

1.1.2 付属品(別売)



ハードワイヤケーブル



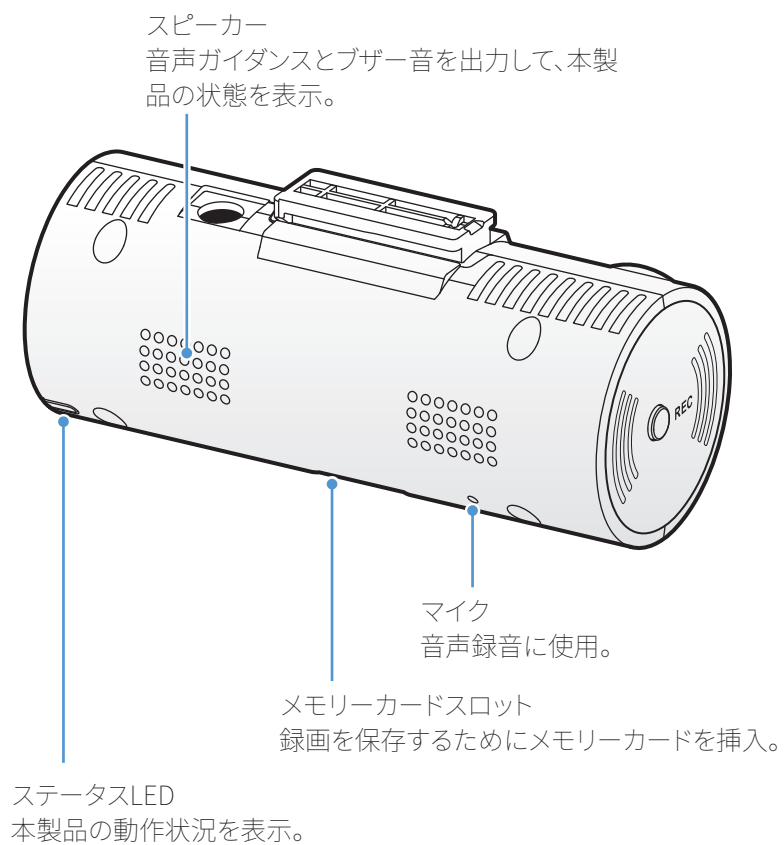
外部GPS受信機

1.2 各部の名称

1.2.1 フロントカメラ(本体) - 正面図

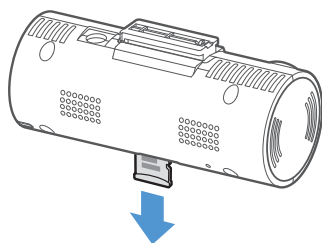
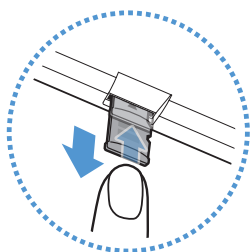


1.2.2 フロントカメラ(本体) - 背面図



1.3 メモリーカードの取り外しと挿入

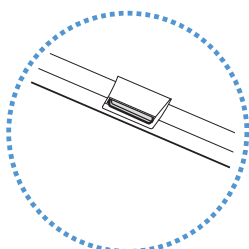
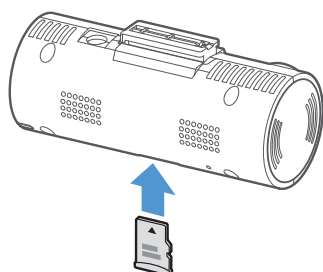
次の手順で本製品からのメモリーカードの取り外し、または本製品へのメモリーカードの挿入を行ってください。



メモリーカードを取り外す

本製品の電源がオフになっていることを確認してから、ご自分の指の爪でメモリーカードの底をやさしく押してください。メモリーカードの下部が飛び出します。

カードを本製品から取り外してください。



メモリーカードを挿入

メモリーカードの方向に注意しながらメモリーカードをメモリーカードスロットに挿入して、カチッという音が聞こえるまでメモリーカードを押し込んでください。

メモリーカードを挿入する前に、メモリーカードの金属接触部が本製品のレンズと向かい合わせになっていることを確認してください。



- メモリーカードを取り外す前に、必ず本製品の電源をオフにしてください。本製品の電源がオンになっているときにメモリーカードを取り外した場合、記録されたビデオのファイルが破損または消失することがあります。
- メモリーカードを正しい向きにして、本製品に差し込んでください。メモリーカードが正しく差し込まれていない場合、メモリーカードスロットやメモリーカードが損傷することがあります。
- THINKWAREが認定したメモリーカードのみを使用してください。THINKWAREは、サードパーティーのメモリーカードの互換性や通常動作を保証しません。



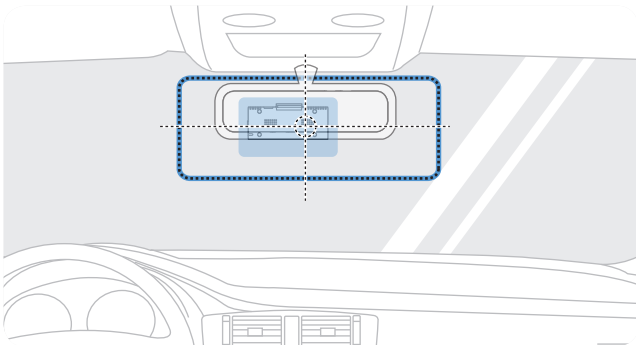
- 記録されたビデオを消失しないように、ビデオファイルを別の記憶装置に定期的にバックアップしてください。
- ステータスLEDが赤く、早く点滅している場合はメモリーカードの状況を確認してください。
 - メモリーカードが正しく差し込まれていることを確認してください。
 - メモリーカードに十分な空き容量があることを確認してください。
 - メモリーカードが長期間フォーマットされないまま使用されている場合は、メモリーカードをフォーマットしてください。

2. 本製品の設置

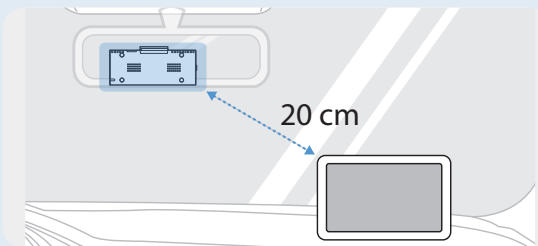
2.1 フロントカメラ(本体)の設置

次の手順で本製品を正しく設置してください。

2.1.1 設置位置の選定



運転手の視界を妨げず、自動車の前部がすべて映像として記録できる設置位置を選んでください。フロントカメラのレンズがフロントガラスの中央に配置されていることを確認してください。



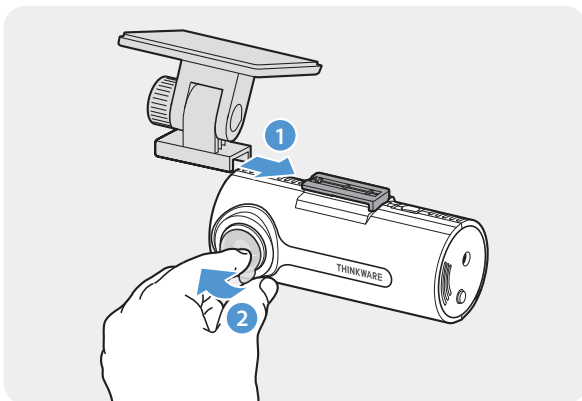
GPSナビゲーション装置をダッシュボード上に取り付ける場合、ダッシュボードカメラの設置位置によって、GPS受信が影響を受ける可能性があります。

GPSナビゲーション装置の取り付け位置を調整して、2つの装置を20センチ(約8インチ)以上離してください。

2.1.2 本製品の固定

次の手順で本製品を設置位置に固定してください。

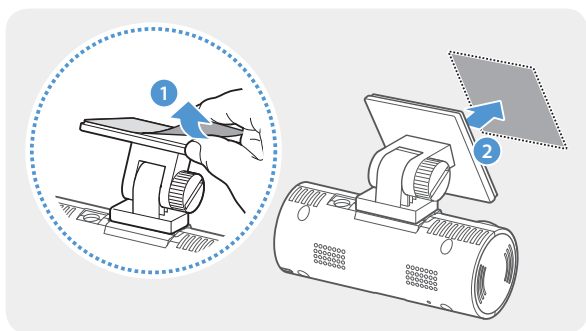
1



本製品の取り付けレールに取り付け台を合わせ、カチッと音がするまでスライドさせます(①)。次に、保護フィルムをていねいにはがします(②)。

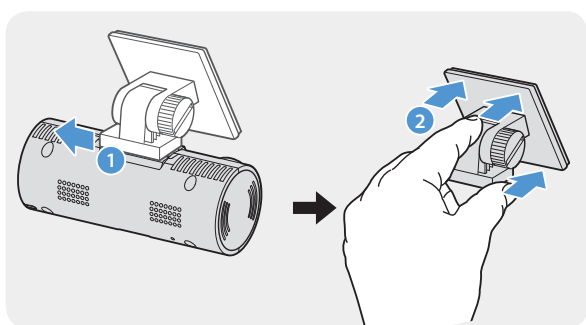
2 設置位置を決めたら、乾いた布でフロントガラスの設置位置を拭きます。

3



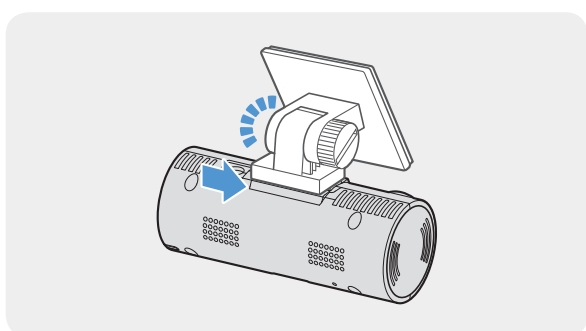
接着取り付け台から保護フィルムをはがして、取り付け台を設置位置に押し付けます。

4



本製品を取り付け台から取り外し、取り付け台をフロントガラスに押し付けて、しっかりと固定してください。

5

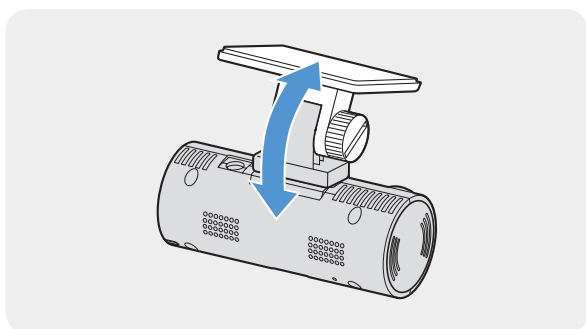


本製品を取り付け台に合わせて、カチッと音がするまでロック箇所へスライドさせます。



- 取り付け台にしっかりと固定されていない場合、本製品が運転中に落下したり損傷したりする可能性があります。
- 設置位置を変更するためにフロントガラスから取り付け台を取り外す必要がある場合は、フロントガラスのフィルムコーティングに傷をつけないように注意してください。

6



カメラの垂直アングルを適切に設定し、マイナスドライバーまたは硬貨を使用して、取り付け台のネジをしっかりと締めます。



カメラの角度を確認するには、設置後にビデオを録画し、PCビューワーを使用して映像を確認してください。カメラの角度は適宜調整し直してください。

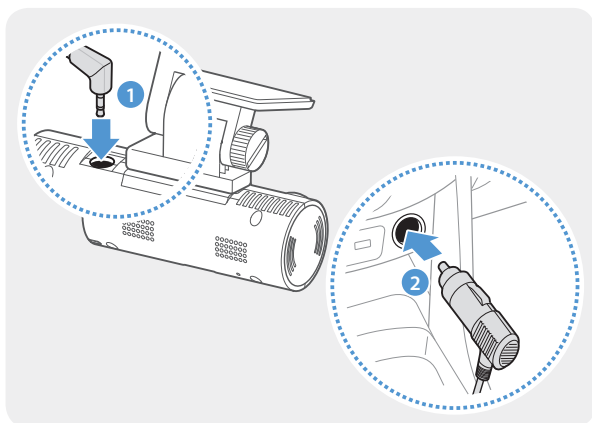
PCビューワーの詳細は、「4. PCビューワーの使用」19 ページを参照してください。

2.1.3 電源ケーブルの接続

エンジンと電気アクセサリーの電源がオフのときに車載充電器を接続してください。



車両への配線ケーブル（別売）の取り付けは、必ず専門の熟練した技術者が行ってください。



車載充電器を製品のDC-IN電源ポートに接続し、シガージャックを車両の電源ソケットに差し込みます。



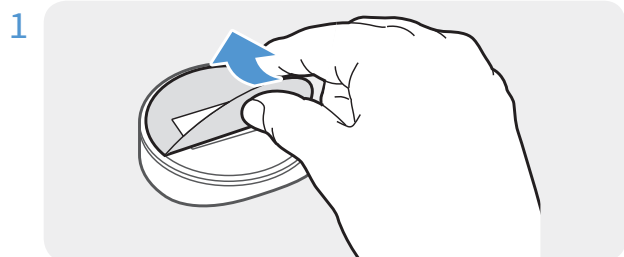
電源ソケットの位置と仕様は、自動車メーカーとモデルによって異なる場合があります。



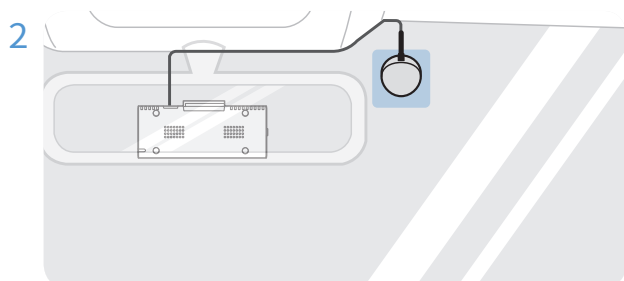
- THINKWARE純正車載充電器を使用してください。サードパーティーの電源ケーブルを使用した場合は本製品が損傷し、電圧差による電気火災や感電死の恐れがあります。
- お客様自身で電源ケーブルを切断したり改造したりしないでください。本製品や自動車を損傷する恐れがあります。
- 安全に運転するために、運転手の視界を妨げたり運転を妨害したりすることがないようにケーブルを配線してください。ケーブルの配線に関する詳細はwww.thinkware.comにアクセスしてください。

2.2 外部GPS受信機(別売)の設置

交通安全警告システムの機能を有効にしたり、運転情報(速度と位置)を記録したりするには、次の手順でフロントガラス上部に外部GPS受信機を設置します。外部GPS受信機のケーブルの長さを考慮しながら、本製品の近くに外部GPS受信機を設置します。



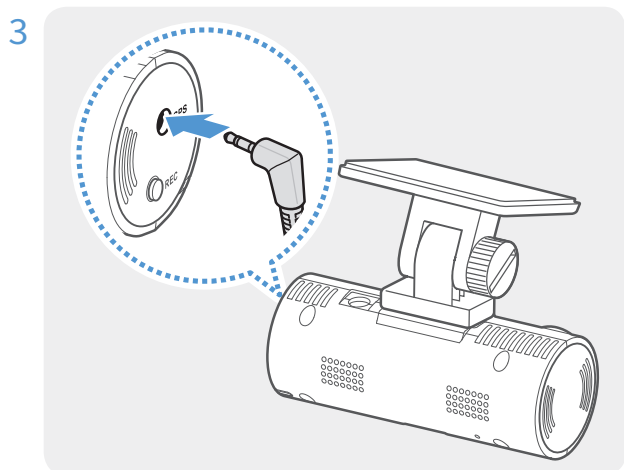
外部GPS受信機の裏側のフィルムをはがします。



外部GPS受信機の接着面をフロントガラス上部に着けてから、接着部分を強く押して固定させます。



設置する前に、外部GPS受信機のケーブルの配線経路と、ケーブルの長さが十分であることを確認してください。



外部GPS受信機を本製品のGPSポートに接続します。



外部GPS受信機を接続する前に、GPSポートの位置を再度確認してください。外部GPS受信機をDC-IN電源ポートに接続すると、ポート内部のピンが損傷することがあります。

- 4 電源(ACC)をオンにするか、エンジンを始動して、本製品の電源が入るかを確認します。本製品の電源が入ると、ステータスLEDと音声ガイダンスがオンになります。



ACCモードがオンになるか、またはエンジンがスタートすると、本製品の電源が入ります。

3. 録画機能の使用

3.1 本製品のオン/オフ

ACCの電源をオンにするか、エンジンを始動すると、本製品の電源が自動的に入り、常時録画がはじまります。



電源をオンにした後、本製品が完全に起動するまで待ってから自動車の運転をはじめてください。ビデオ録画は、本製品が完全にオンになる（起動が完了する）までは開始しません。

3.2 ファイルの保存場所について

ビデオは、録画モードに合わせて次のフォルダに保存されます。

メモリーカード内	 cont_rec	 evt_rec	 manual_rec	 motion_rec	 parking_rec
----------	--	---	---	--	---



ビデオの再生はパソコンでのみ可能です。メモリーカードをスマートフォンやタブレット端末に挿入してビデオを再生すると、ビデオファイルが失われる可能性があります。

3.3 継続録画機能の使用

電源ケーブルを製品のDC-IN電源ポートに接続し、車両の電気アクセサリをオンにするかまたはエンジンを始動します。ステータスLEDと音声ガイドがオンになり、継続録画が始まります。

本製品は、常時録画中に以下のような動作をします。

モード	動作説明	ステータスLED
継続録画	運転中、ビデオは1分毎に録画され、「 cont_rec 」フォルダに保存されます。	 （点灯）
事故継続録画*	自動車への衝撃が検知されると、ビデオは検知10秒前から検知10秒後までの20秒間録画され、「 evt_rec 」フォルダに保存されます。	 （速い点滅）

* 継続録画中に自動車への衝撃が検知されると、ブザー音と共に事故継続録画が始まります。



- 電源をオンにした後、本製品が完全に起動するまで待ってから自動車の運転をはじめてください。ビデオ録画は、本製品が完全にオンになる（起動が完了する）までは開始しません。
- 事故継続録画が始まると、開始を通知するブザー音が鳴ります。この機能により、ステータスLEDを見て本製品の作動状況を確認する手間が省けます。
- 録画を有効にするには、メモリーカードを本製品に挿入する必要があります。

3.4 手動録画

運転中にキャプチャーしたい光景を録画して別のファイルに保存することができます。

手動で録画を開始するには、RECボタンを押してください。その後、音声ガイドと共に手動録画が始まります。本製品は、手動録画中に以下のような動作をします。

モード	動作説明	ステータスLED
手動録画	RECボタンを押すと、ビデオはボタンを押す10秒前からボタンを押した50秒後までの1分間録画され、「 manual_rec 」フォルダに保存されます。	 (速い点滅)

3.5 駐車モードの使用

本製品が配線ケーブル（別売）を通じて自動車に接続されている場合、エンジンを切った後または電気付属品をオフにした後、作動モードが音声ガイダンスと共に駐車モードに切り替わります。



- 駐車モードは、配線ケーブルが接続されている場合にのみ、有効になります。車両への配線ケーブル（別売）の取り付けは、必ず専門の熟練した技術者が行ってください。
- すべての録画モードを使用するには、メモリーカードを本製品に挿入する必要があります。
- 自動車のバッテリー状態によって、駐車モードの持続時間が変わることがあります。駐車モードを長時間使用する場合は、バッテリーが上がらないように、バッテリーの状態を確認してください。

駐車モードを使用しない場合、またはモードの設定を変更する場合は、PCビューワーで、**[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]**を選択します。

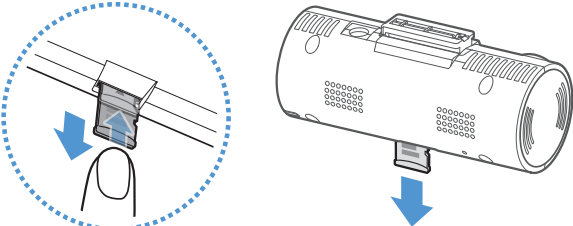
本製品は、駐車録画中に以下のような動作をします。

モード	動作説明	ステータスLED
駐車録画	駐車中に移動物体が検知されると、ビデオが検知10秒前から検知10秒後までの20秒間録画され、「 motion_rec 」フォルダに保存されます。	 (ゆっくり点滅)
事故駐車録画	駐車中に衝撃が検知されると、ビデオが検知10秒前から検知10秒後までの20秒間録画され、「 parking_rec 」フォルダに保存されます。	 (速い点滅)

3.5.1 ビデオファイルの保存場所の確認

録画に使用したメモリーカードをPCに挿入して、ビデオファイルの保存場所を確認できます。また、PCビューワーを使用して、パソコンでビデオを再生できます。PCビューワーを使用したビデオの再生方法についての詳細は、「4. PCビューワーの使用」を参照してください。

次の手順でPCにメモリーカードを挿入し、ビデオを再生します。

- 

1 本製品の電源を切ってメモリーカードを取り外してください。

- 2 PCに接続されているメモリーカードリーダーに、メモリーカードを挿入してください。
- 3 PCの「リムーバブルディスク」フォルダを開きます。
- 4 フォルダ名は英語で表示されます。次の表を参照して、必要なフォルダを開き、ビデオファイルリストを確認します。

メモリーカード内	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_rec	parking_rec
					



ファイル名は録画開始日時と録画オプションを基に構成されています。

YYYY_MM_DD HH_MM_SS
 REC_2017_07_01_10_25_30_F.MP4



- メモリーカードを取り外す前に、必ず本製品の電源をオフにしてください。本製品の電源がオンになっている状態でメモリーカードを取り外した場合、録画されたビデオファイルが消失したり、本製品が損傷したりする可能性があります。
- ビデオの再生はパソコンでのみ可能です。メモリーカードをスマートフォンやタブレット端末に挿入してビデオを再生すると、ビデオファイルが失われる可能性があります。
- 本製品で録画されたビデオ以外のデータを、このメモリーカードに保存しないでください。保存すると、録画されたビデオファイルが消失したり、本製品が正常に機能しなくなったりします。

4. PCビューワーの使用

PCで録画されたビデオを閲覧/管理したり、さまざまな製品の機能を設定したりすることができます。

4.1 システム要件

PCビューワーを実行するためのシステム要件は以下の通りです。

- プロセッサー: Intel Core i5以降
- メモリー: 4GB以上
- オペレーティングシステム: Windows 7以降 (64ビット推奨)
- その他: DirectX 9.0以降/Microsoft Explorerのバージョン7.0以降



このシステム要件に記されている以外のオペレーティングシステムを実行しているパソコンでは、PCビューワーが正しく機能しません。

4.2 PCビューワーのインストール



PCビューワーの最新のソフトウェアは、THINKWAREウェブサイトからダウンロードできます (<http://www.thinkware.com/Support/Download>)。

PCビューワーのインストールファイル (setup.exe) は、本製品と一緒に提供されるメモリーカードのルートフォルダに保存されています。手順に従って、PCビューワーをパソコンにインストールしてください。

- 1 PCに接続されているメモリーカードリーダーに、メモリーカードを挿入してください。
- 2 インストールファイルを起動し、インストールウィザードの手順に従ってインストールを行います。
インストールが完了すると、THINKWARE Dashcamビューワーのショートカットアイコンが表示されます。



4.3 PCビューワー画面のレイアウト

PCビューワーの画面レイアウトの概要は、以下の通りです。



4.4 PCビューワでの録画されたビデオの再生

以下の手順で録画されたビデオを再生してください。

- 1 本製品の電源を切ってメモリーカードを取り外してください。
- 2 PCに接続されているメモリーカードリーダーに、メモリーカードを挿入してください。
- 3 PCビューワのショートカット () をダブルクリックして、プログラムを開きます。メモリーカード内のビデオファイルは、PCビューワ画面の右下隅にある[再生リスト]に自動的に追加されます。[再生リスト]セクションのレイアウトは以下の通りです。

フォルダを選択します。

再生リスト	
常時	位置
常時録画	常時衝撃
REC_2018_02_07_21_33_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_32_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_31_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_30_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_29_39_F.MP4	80.00mb
REC_2018_02_07_21_28_39_F.MP4	80.00mb

選択したフォルダにあるビデオのリストを表示します。

- 4 ビデオフォルダを選択してからビデオファイルをダブルクリックするか、ビデオファイルを選択してから[再生]ボタン (▶) をクリックします。選択されたビデオファイルが再生されます。



PCビューワを実行してもメモリーカードのビデオファイルが再生リストに自動的に追加されない場合は、[ファイル▼]> [開く]をクリックしてメモリーカードのリムーバブルメディアを選択し、[確認]をクリックします。

4.5 ビデオ管理メニューの概要

PCビューワのビデオ管理メニューの概要は、以下の通りです。



番号	項目	説明
①	前のファイルの再生	現在選択されているフォルダにある1つ前のファイルを再生します。
②	10秒巻き戻し	ビデオを10秒巻き戻します。
③	再生／一時停止	選択したビデオファイルを再生または一時停止します。
④	停止	現在再生中のビデオを停止します。プログレスバーはビデオの最初に戻ります。
⑤	10秒先送り	ビデオを10秒先に進めます。
⑥	次のファイルの再生	現在選択されているフォルダにある次のファイルを再生します。
⑦	再生リストにある次のファイルの再生の有効化/無効化	再生リストにある次のファイルの再生機能を有効または無効にします。
⑧	画像の拡大/縮小	現在のビデオのサイズを拡大または縮小します。
⑨	保存	PCに現在のビデオを保存します。
⑩	音量	現在のビデオの音量を調整します。

5. 設定

PCビューワーを使用して、本製品の機能をニーズと好みに合わせて設定できます。

5.1 メモリーカードの管理

5.1.1 メモリーカードの分割

メモリーカードを分割し、録画するビデオの種類に合わせて保存領域を調整できます。次の手順でメモリーカードを分割してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [メモリーカード設定]をクリックします。
- 2 [メモリーパーティション]で、任意のメモリーパーティションのタイプを選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.1.2 メモリーカードのフォーマット

このメニューで、本製品に挿入されるメモリーカードのフォーマットができます。次の手順でメモリーカードをフォーマットしてください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [メモリーカード設定]をクリックし、[メモリーカードのフォーマット]の下にある[フォーマット]ボタンをクリックします。
- 2 [メモリーカードのフォーマット]で、[確認]をクリックして、メモリーのフォーマットを実行します。メモリーカードに保存されているデータはすべて、フォーマット後に消去されます。メモリーのフォーマットをキャンセルするには、[キャンセル]をクリックします。

5.1.3 ビデオ上書き機能の設定

このメニューで、各モードで保存されている最も古いビデオファイルが新しいビデオファイルで上書きされます。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [メモリーカード設定]をクリックします。
- 2 [録画映像の上書き]で、モードを選択して、ビデオの上書きを許可します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.2 カメラの設定

前方の輝度を調節することができます。

5.2.1 フロントカメラの輝度の設定

前方の録画の輝度を設定することができます。次の手順で輝度を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [カメラ設定]をクリックします。
- 2 [輝度 - 前方]で、[暗い]、[中間]、[明るい]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.3 録画機能の設定

本製品が常時録画中に衝撃を検知した場合の録画の検知感度など、録画のさまざまな機能を設定および調整できます。

5.3.1 常時衝撃検知感度の設定

運転中に衝撃を検知した場合の録画の検知感度を設定できます。感度を設定する際は、道路状態、交通状況、ご自分の運転スタイルを考慮に入れる必要があります。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [常時衝撃感度]で、任意の感度を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.3.2 駐車モードの設定

自動車が増車している間の、本製品の作動モードを設定できます。次の手順で増車モードを設定してください。



増車モードを使用するには、配線ケーブル（別売）の設置が必要です。常時電源が本製品に供給されないと、自動車のエンジンがかかっていない時に本製品の録画が停止します。



増車モードの詳細は、「3.5 増車モードの使用」を参照してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [増車モード]で、任意の増車モードのオプションを選択します。
- 3 ポップアップウィンドウのメッセージを確認して、[確認]をクリックします。
- 4 [保存]をクリックします。

5.3.3 増車モードでの衝撃感度の設定

増車中に衝撃を検知した場合の録画の検知感度を設定できます。次の手順で増車中の衝撃感度を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [増車衝撃感度]で、バーを動かして感度を調整します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.3.4 モーション感度の設定

モーション検知機能により、移動物体が自動車近くで検知された時にビデオが録画されます。次の手順でモーション感度を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [モーション感度]で、任意の感度を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.3.5 録画タイマー機能の設定

録画タイマー機能を有効にすると、本製品はあらかじめ設定された時間に駐車モードでビデオを録画します。次の手順で時間を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [録画終了タイマー]で、任意の時間を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。



駐車中は、自動車のバッテリーが充電されません。駐車モードで長時間録画すると、自動車のバッテリーが上がったり、自動車のエンジンがかからなくなったりすることがあります。

配線ケーブルを設置して駐車中に長時間録画できるようにしている場合は、純正のTHINKWARE Dashcam外部バッテリーを接続してください。

5.3.6 バッテリー保護機能の設定

バッテリー保護機能を使用するように設定できます。次の手順でこの機能を有効にしてください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。
- 2 [低電圧シャットダウン機能]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.3.7 録画終了電圧機能の設定

電圧制限を設定して、低電圧オフ機能を使用する時に録画を停止できます。次の手順で電圧を設定してください。

1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。

2 [録画終了電圧]から、任意の電圧を選択します。

車両電圧12Vを使用している自動車（ほとんどの乗用車）では、[12V]の設定を調節します。車両電圧24Vを使用している自動車（トラックや商用車）では、[24V]の設定を調節します。

3 [保存]をクリックします。



オフ電圧値が低すぎると、車両タイプや温度などの条件によって、本製品がバッテリーを完全に消費する可能性があります。

5.3.8 冬期のバッテリー保護機能の設定

寒い季節に月を設定して、車両の低電圧保護レベルを適用できます。次の手順で月を設定してください。

1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定]をクリックします。

2 [冬季カットオフ電圧]で、月を設定して、バッテリー保護機能を適用します。

3 [保存]をクリックします。

5.4 交通安全警告機能の設定

交通安全警告システムおよび前方車両発車警告 (FVDW) を有効または無効にすることができます。

5.4.1 交通安全警告システムの設定

自動車が速度制限ゾーンに接近または通過すると、交通安全警告システムがGPS信号と交通安全警告データを収集します。次の手順でこの機能を有効または無効にしてください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [交通安全警告設定]をクリックします。
- 2 [交通安全警告]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.4.2 モバイルゾーン警告の設定

次の手順でモバイルゾーン警告をオンまたはオフにします。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [交通安全警告設定]をクリックします。
- 2 [モバイルゾーン警告]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.4.3 前方車両発車警告の設定

車両が渋滞で止まった際に、前の車両の発車を検出して運転手に通知します。次の手順でこの機能を有効または無効にしてください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [交通安全警告設定]をクリックします。
- 2 [FVDW (前方車両発車警告)]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。



フロントカメラのレンズがフロントガラスの中央に配置されていることを確認してください。

5.5 システム設定

このメニューで、表示する言語など、作動の際にシステム全体に適用されるハードウェアの設定ができます。

5.5.1 表示言語の設定

画面に表示する言語（英語、フランス語、スペイン語）を設定します。次の手順で言語を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [言語]で、任意の言語を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.5.2 システムのボリュームの調整

このメニューで、音声ガイダンスの音量を調整できます。次の手順で音量を調整してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [音量]で、0、1、2、または3を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。



0を選択すると、音声ガイダンスが無効になります。

5.5.3 タイムゾーンの設定

次の手順でタイムゾーンを設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [タイムゾーン]で、任意のタイムゾーンを選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.5.4 夏時間の設定

次の手順で夏時間を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [夏時間設定]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.5.5 速度単位の設定

次の手順で速度単位を設定してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [速度単位]で、[km/h]または[mph]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.5.6 スピードスタンプの設定

次の手順でスピードスタンプ機能をオンまたはオフにします。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定] > [システム設定]をクリックします。
- 2 [スピードスタンプ]で、[有効]または[無効]を選択します。
- 3 [保存]をクリックします。

5.6 システム設定の初期化

このメニューで、すべてのシステム設定を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。次の手順でシステム設定を初期化してください。

- 1 PCビューワーで、[設定] > [ドライブレコーダー設定]をクリックします。
- 2 [設定初期化]をクリックします。
- 3 ポップアップウィンドウのメッセージを確認して、[確認]をクリックします。
- 4 [保存]をクリックします。

6. ファームウェアのアップグレード

ファームウェアをアップグレードすると、本製品の機能や動作が強化されたり、安定性が向上したりします。本製品を最適に動作させるには、ファームウェアを最新の状態に保つ必要があります。

次の手順でファームウェアをアップグレードしてください。

- 1 PC上でWebブラウザを開き、<http://www.thinkware.com/Support/Download>にアクセスしてください。
- 2 本製品を選択して最新のファームウェアアップグレードファイルをダウンロードしてください。
- 3 ダウンロードしたファイルを解凍してください。
- 4 本製品の電源を切ってメモリーカードを取り外してください。
- 5 PC上でメモリーカードを開き、ファームウェアのアップグレード用ファイルをメモリーカードのルートフォルダにコピーしてください。
- 6 本製品の電源がオフの間に、メモリーカードをメモリーカードスロットに差し込んでください。
- 7 電源ケーブルを本製品に接続して、電源 (ACC ON) をオンにするか、エンジンを始動することで本製品の電源をオンにします。ファームウェアのアップデートは自動的に始まり、ファームウェアの更新が完了するとシステムは再起動します。



アップグレード中は、電源を切ったりメモリーカードを本製品から取り外したりしないでください。本製品やメモリーカードに保存されたデータに重大な損害を与える恐れがあります。

7. トラブルシューティング

以下の表には、本製品をご使用の際に発生する可能性のある問題とその対策が示されています。表に記載された対策を講じても問題が解決しない場合は、カスタマーサービスセンターまでお問い合わせください。

問題	解決策
製品の電源が入らない。	- 電源ケーブル(車載充電器または配線ケーブル)が自動車と製品に正しく接続されていることを確認してください。 - 自動車のバッテリーのレベルを確認してください。
音声ガイダンスまたはブザーが鳴らない。	音量が最小値に設定されていないか確認してください。音量の調整の仕方についての詳細は、"5.3.2 音声ガイダンスの音量の調整"を参照してください。
ビデオが不明瞭またはほとんど見えない。	- カメラレンズの保護フィルムがはがされているか確認してください。保護フィルムがカメラレンズについたままだと、ビデオがよく見えません。 - フロントカメラの設置位置を確認し、製品をオンにしてカメラの視野角を調整してください。
メモリーカードが認識されない。	- メモリーカードが正しい方向に挿入されているか確認してください。メモリーカードを挿入する前に、メモリーカードの金属接触部が本製品のレンズと向かい合わせになっていることを確認してください。 - 電源を切ってメモリーカードを取り外し、メモリーカードスロットの接触部が損傷していないか確認してください。 - メモリーカードがTHINKWAREによって提供されている純正品であるか確認してください。THINKWAREは、サードパーティーのメモリーカードの互換性や通常動作を保証しません。
録画したビデオがPCで再生できない。	録画されるビデオはMP4ビデオファイルとして保存されます。PCにインストールされているビデオプレイヤーがMP4ビデオファイルの再生をサポートしているか確認してください。
外部GPS受信機が設置されているのに、GPS信号を受信できない。	- 外部GPS受信機が正しく接続されているか確認してください。詳細な情報は、"2.3 外部GPS受信機(別売)の設置"を参照してください。 - サービス外エリアにいたり、本製品が高いビルの中に位置したりしている場合、GPS信号を受信できないことがあります。また、GPS信号は雷雨や豪雨の際に受信できないことがあります。GPS受信が良好だとわかっている位置で、天候の良い日に再度試行してください。GPS受信が始まるまで最大5分かかる可能性があります。

8. 仕様

本製品の仕様については、次の表を参照してください。

項目	仕様	備考
モデル名	F70	
寸法/重量	78 x 34.6 x 31.5 mm / 42.4 g 3.1 x 1.4 x 1.2 inch/0.1 lb	
メモリー	MicroSDメモリーカード	- UHS-1:16 GB、32 GB、64 GB - Class10:8 GB
録画モード	常時録画	1分単位録画
	事故録画	事故前後10秒(合計20秒)を録画
	手動録画	手動で録画を開始する10秒前から開始した50秒後まで(合計1分)を録画
	駐車録画(駐車モード)	配線ケーブルの設置が必要
カメラセンサー	2.1 M Pixel 1/2.7" CMOS 1080P	
視野角	約140°(対角)	
ビデオ	FHD (1920 X 1080)/H.264/ファイル拡張子:MP4	
フレームレート	最大30fps	
音声	PCM(パルスコードモジュレーション)	
加速度センサー	3軸加速度センサー(3D、±3G)	5レベルの感度調整が可能
GPS	外部GPS受信機(別売)	安全運転セクション警告サポート、ステレオソケット2.5Ø/四極子
電源入力	DC12/24Vサポート	
消費電力	2W(平均) / 14V	完全に充電されたスーパーキャパシタ/GPSを除く
補助電力装置	スーパーキャパシタ	
LEDインジケーター	ステータスLED	
キー	RECキー	多機能RECキー - 手動録画(1秒押し) - 録音(3秒押し) - メモリーカードのフォーマット(5秒押し)
警告	内蔵スピーカー	音声ガイダンス(ブザー音)
作動温度	14~140°F/-10~60°C	
保管温度	-4~158°F/-20~70°C	

サービスセンターへお問い合わせいただく前に

メモリーカードに保存された重要なデータはすべてバックアップしてください。メモリーカードのデータは修正の際に消える可能性があります。修正が必要な製品は、いずれもデータのバックアップが行われた機器と見なされます。カスタマーサービスセンターでは、お客様のデータのバックアップは行いません。THINKWAREは、データの損失などの、いかなる損失についても責任を負いません。

<http://www.thinkware.com>