

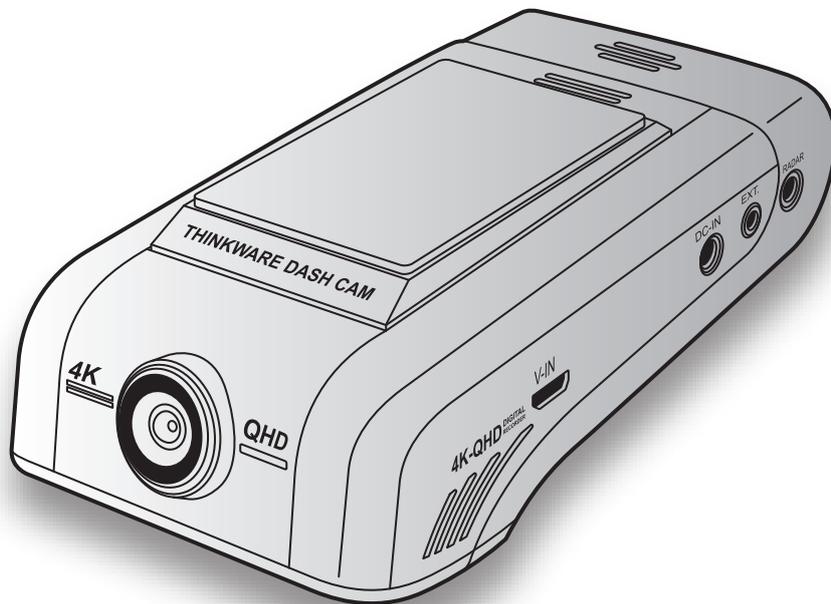
THINKWARE DASH CAM™

# U1000

## 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、すべての出来事に対する録画またはクラウドデータの処理を保証するものではありません。本製品では、衝撃が小さすぎて衝撃センサーが起動しない事故や自動車のバッテリー電圧が無効になるような衝撃の大きい事故は録画できないことがあります。

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 U1000 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 U1000 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 B 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コンセントとは別系統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。
- 本機とアンテナを同じ場所に設置したり、他のアンテナや送信機と組み合わせて使用したりしないでください。
- 本機の高周波のばく露要件を満たすために、アンテナと人との間は 20cm 以上離してください。

**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。

FCC ID: 2ADTG-U1000

# RSS-247 に関する情報

本機は、管理されていない環境に対して設定された IC 放射線被曝限度に適合しています。本機のラジエーターをお客様の体から 20cm 以上離して設置し、使用してください。

本デバイスには、カナダのイノベーション・科学経済開発省のライセンス免除 RSS 規格に準拠した送信機や受信機が使用されています。

本機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ので、ご注意ください。

**注意：**動作は次の 2 つの条件に従って行われます。(1) 本機が干渉の原因となってはならず、(2) 本機は本機の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あらゆる干渉に耐えられなくてはなりません。

本装置はカナダ ICES-003 に準拠する Class B デジタル装置です。

IC: 12594A-U1000

# 目次

安全性に関する情報	6	4.2 モバイルビューワー画面のレイアウト	28
1. 製品概要	9	4.3 モバイルビューワーでの録画されたビデオの再生	29
1.1 同梱物	9	4.4 ビデオ管理メニューの概要	29
1.1.1 標準品	9	4.5 クラウドサービス	30
1.1.2 付属品 (別売)	9	4.5.1 THINKWARE アカウントへのログイン	30
1.2 各部の名称	10	4.5.2 自動車の位置検索	31
1.2.1 フロントカメラ (本体) - 正面図	10	4.5.3 Geo-Fence の設定	32
1.2.2 フロントカメラ (本体) - 背面図	11	4.5.4 運転時の強い衝撃通知機能の使用	34
1.2.3 リアカメラ (別売)	11	4.5.5 駐車時の衝撃通知機能の使用	34
1.3 メモリーカードの取り外しと挿入	12	4.5.6 駐車時の強い衝撃通知機能の使用	35
2. 本製品の設置	13	4.5.7 クラウドサービスで衝撃時のビデオを見る	36
2.1 フロントカメラ (本体) の設置	13	5. PC ビューワーの使用	37
2.1.1 設置位置の選定	13	5.1 システム要件	37
2.1.2 本製品の固定	13	5.2 Windows 用 PC ビューワー	37
2.1.3 電源ケーブルの接続	15	5.2.1 PC ビューワー (Windows 用) をインストールする	37
2.2 リアカメラ (別売) の設置	16	5.2.2 PC ビューワー画面のレイアウト (Windows 用)	38
2.2.1 設置位置の選定	16	5.2.3 PC ビューワー (Windows 用) での録画されたビデオの再生	39
2.2.2 リアカメラの固定	17	5.2.4 ビデオ管理メニューの概要 (Windows 用)	40
2.2.3 リアカメラケーブルの接続	18	5.3 Mac 用 PC ビューワー	41
2.3 RADAR モジュール (別売) の設置	19	5.3.1 PC ビューワー (Mac 用) をインストールする	41
3. 録画機能の使用	20	5.3.2 PC ビューワー画面のレイアウト (Mac 用)	42
3.1 本製品のオン / オフ	20	5.3.3 PC ビューワー (Mac 用) での録画されたビデオの再生	43
3.2 ファイルの保存場所について	20	5.3.4 ビデオ管理メニューの概要 (Mac 用)	44
3.3 継続録画機能の使用	21	6. 設定	45
3.4 手動録画	21	6.1 メモリーカードの管理	45
3.5 駐車モードの使用	22	6.1.1 メモリーカードの分割	45
3.6 スーパーナイトビジョンの使用	24	6.1.2 メモリーカードのフォーマット	45
4. モバイルビューワーの使用	25	6.1.3 ビデオ上書き機能の設定	45
4.1 本機のスマートフォンへの接続	25		
4.1.1 本機の Android 8 以前のスマートフォンへの接続	25		
4.1.2 本機の Android 9 以降および iOS のスマートフォンへの接続	26		

<b>6.2 カメラの設定</b>	<b>46</b>	<b>6.6 ネットワーク機能の設定</b>	<b>54</b>
6.2.1 フロントおよびリアカメラの 解像度の設定	46	6.6.1 ネットワーク機能を設定する	54
6.2.2 フロントカメラの輝度の設定	46	6.6.2 運転時の強い衝撃通知の感度の設定	54
6.2.3 リアカメラの輝度の設定	46	6.6.3 運転中の衝撃時の動画アップロード設定	55
6.2.4 後方の映像の上下を逆転	46	6.6.4 駐車時の衝撃通知の設定	55
<b>6.3 録画機能の設定</b>	<b>47</b>	6.6.5 駐車中の強い衝撃の通知の感度の設定	55
6.3.1 常時衝撃検知感度の設定	47	6.6.6 駐車中の強い衝撃の動画 アップロード設定	55
6.3.2 スーパーナイトビジョン機能の設定	47	<b>7. 製品情報の確認</b>	<b>56</b>
6.3.3 駐車モードの設定	47	7.1 製品情報の表示	56
6.3.4 駐車モードでの衝撃感度の設定	48	7.2 GPS へのアクセスおよび設定	56
6.3.5 モーション感度の設定	48	<b>8. ファームウェアのアップグレード</b>	<b>57</b>
6.3.6 録画タイマー機能の設定	48	<b>9. 本製品のリセット</b>	<b>57</b>
6.3.7 バッテリー保護機能の設定	48	<b>10. トラブルシューティング</b>	<b>58</b>
6.3.8 録画終了電圧機能の設定	49	<b>11. 仕様</b>	<b>59</b>
6.3.9 冬期のバッテリー保護機能の設定	49		
6.3.10 RADAR の設定	49		
<b>6.4 交通安全警告機能の設定</b>	<b>50</b>		
6.4.1 交通安全警告システムの設定	50		
6.4.2 モバイルゾーン警告の設定	50		
6.4.3 車両タイプの識別	50		
6.4.4 ADAS 校正の設定の初期化	50		
6.4.5 車線逸脱警告感度の設定	51		
6.4.6 車線逸脱警告速度の設定	51		
6.4.7 前方衝突検知感度の設定	51		
6.4.8 低速前方衝突検知感度の設定	51		
6.4.9 前方車両発車警告の設定	52		
<b>6.5 システム設定</b>	<b>52</b>		
6.5.1 表示言語の設定	52		
6.5.2 システムのボリュームの調整	52		
6.5.3 セキュリティ LED の設定	52		
6.5.4 リアカメラ LED の設定	53		
6.5.5 タイムゾーンの設定	53		
6.5.6 夏時間の設定	53		
6.5.7 速度単位の設定	53		
6.5.8 スピードスタンプの設定	53		
6.5.9 Wi-Fi 周波数の設定	54		
6.5.10 音声録画の設定	54		

---

# 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、物理的に致命的な損傷につながる恐れがあります。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。
- 本製品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 のコンセントに本製品を取り付けた場合、車両のバッテリー消耗につながる場合があります。
- 本製品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。
- 本製品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。
- 本製品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)



USB MicroSD  
カードリーダー

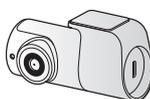


標準品は事前の通知なしに変更される可能性があります。

### 1.1.2 付属品（別売）



ハードワイヤケーブル



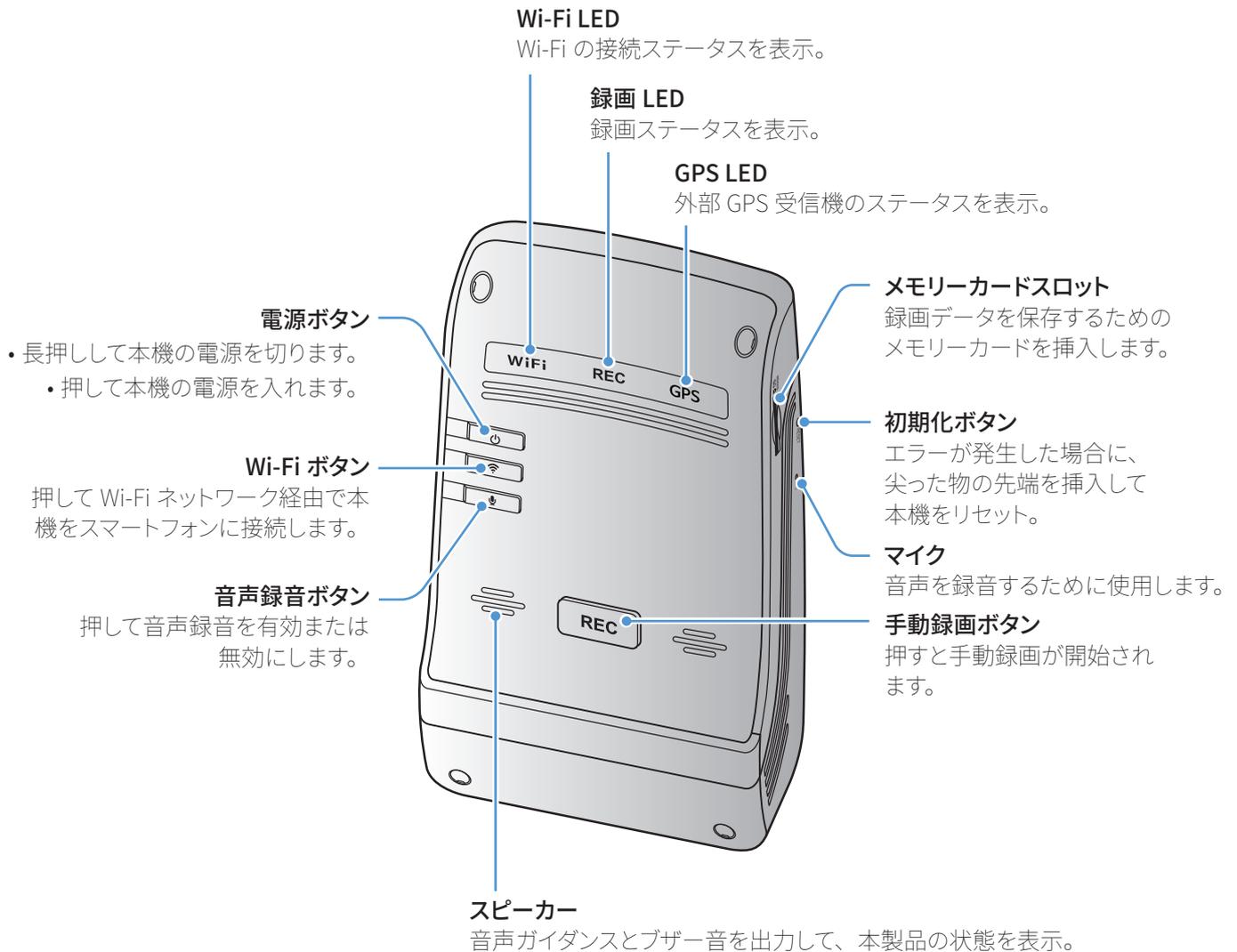
リアカメラ



RADAR モジュール

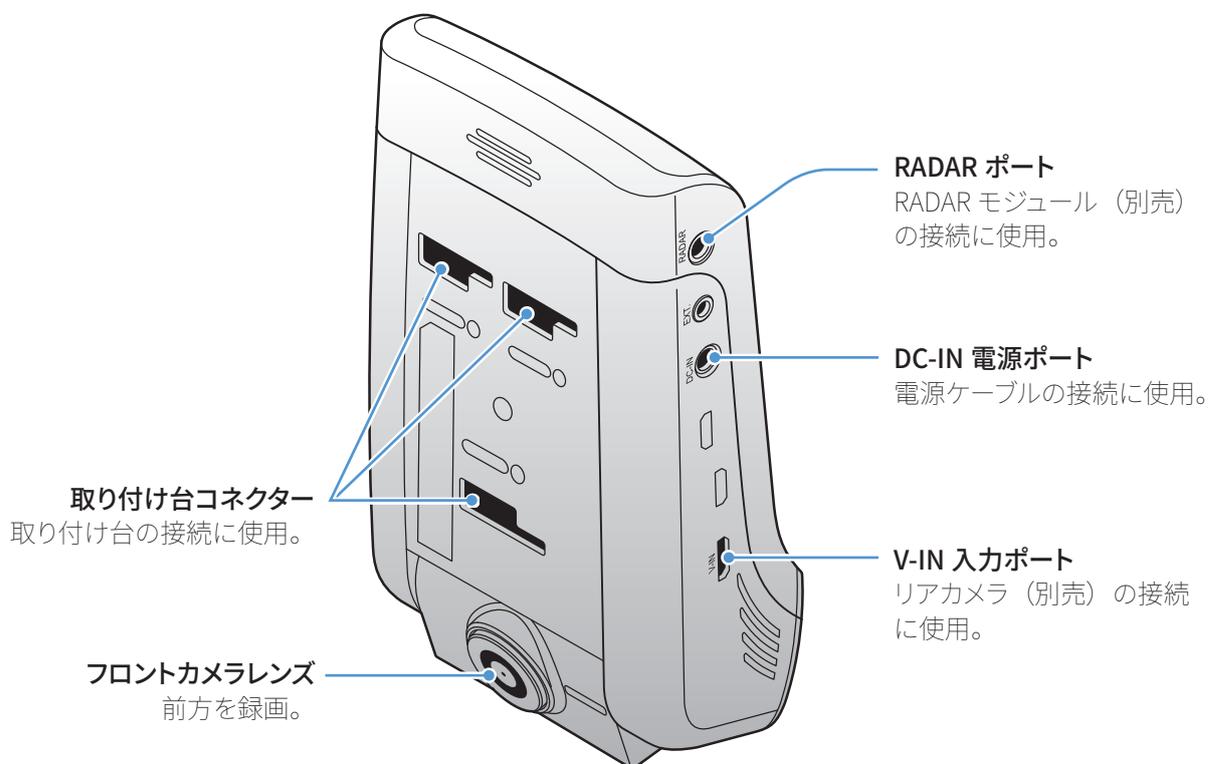
## 1.2 各部の名称

### 1.2.1 フロントカメラ（本体） - 正面図

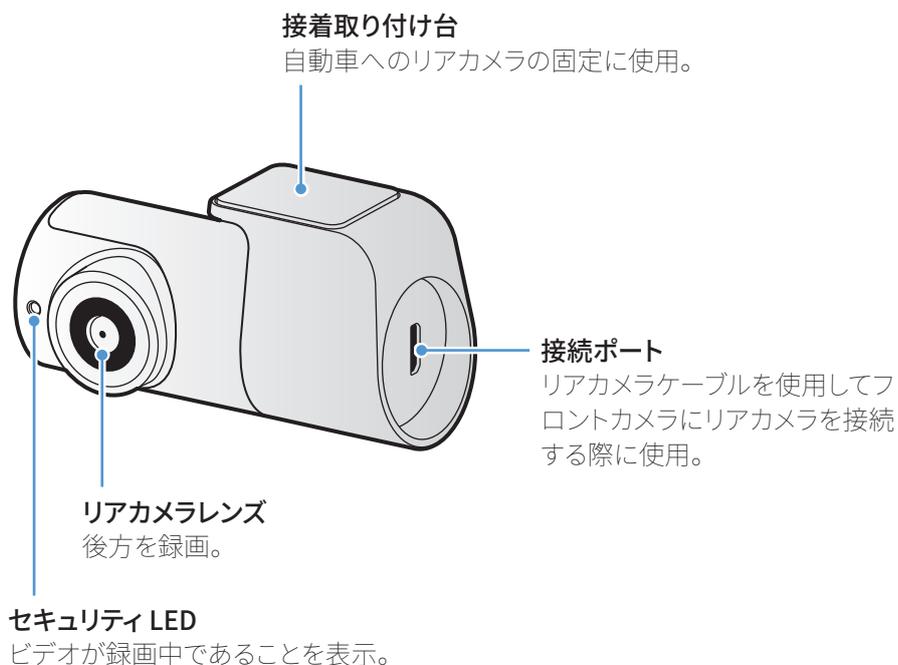


本製品をリセットするには、音声録画（）ボタンおよび手動録画（REC）ボタンを同時に、ピープ音が聞こえるまで長押しします。

## 1.2.2 フロントカメラ（本体） - 背面図

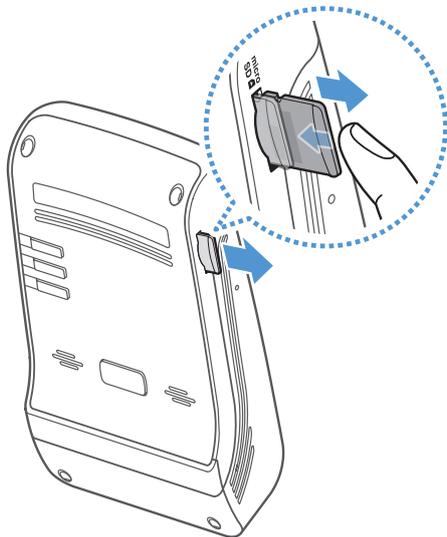


## 1.2.3 リアカメラ（別売）



## 1.3 メモリーカードの取り外しと挿入

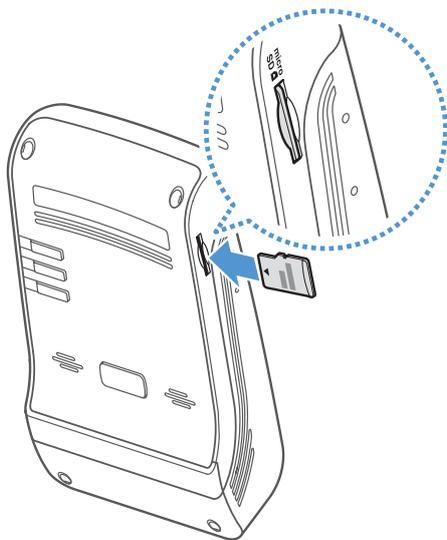
次の手順で本製品からのメモリーカードの取り外し、または本製品へのメモリーカードの挿入を行ってください。



### 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

メモリーカードをメモリーカードスロットに挿入して、カチッと音がするまで押します。

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取り付け台コネクタ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。



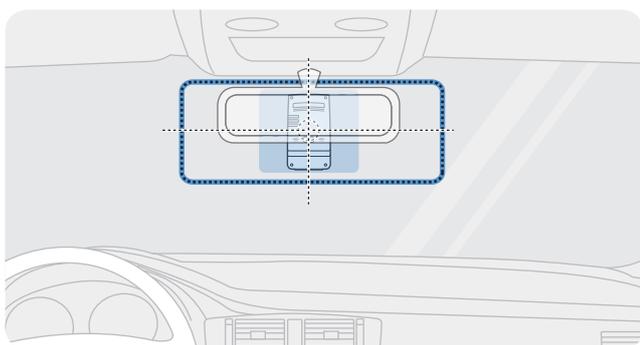
記録されたビデオを消失しないように、ビデオファイルを別の記憶装置に定期的にバックアップしてください。

## 2. 本製品の設置

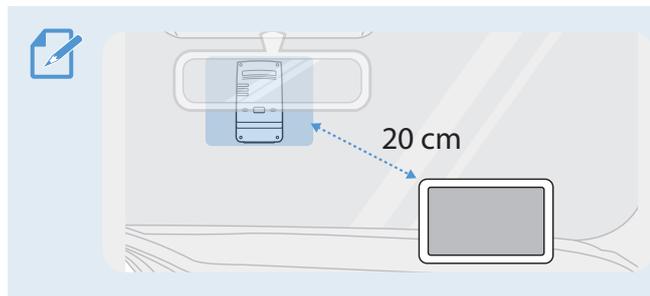
### 2.1 フロントカメラ（本体）の設置

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。

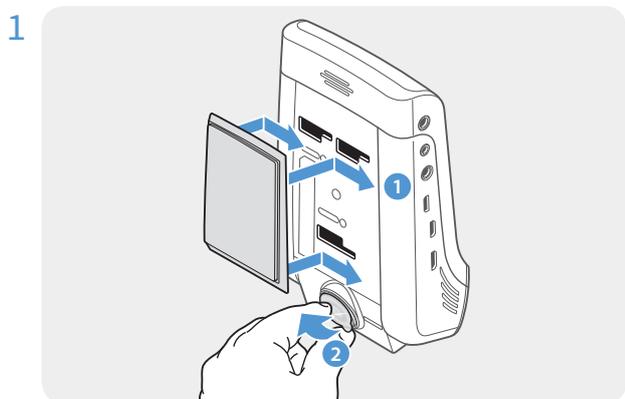


GPS ナビゲーション装置をダッシュボード上に取り付ける場合、ダッシュボードカメラの設置位置によって、GPS 受信が影響を受ける可能性があります。

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。

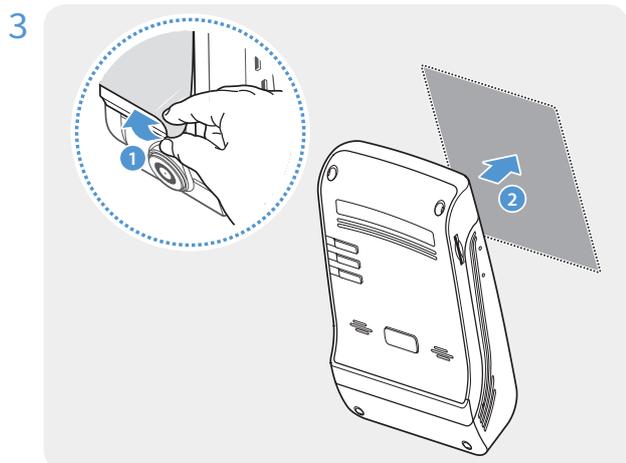
#### 2.1.2 本製品の固定

次の手順で本製品を設置位置に固定してください。

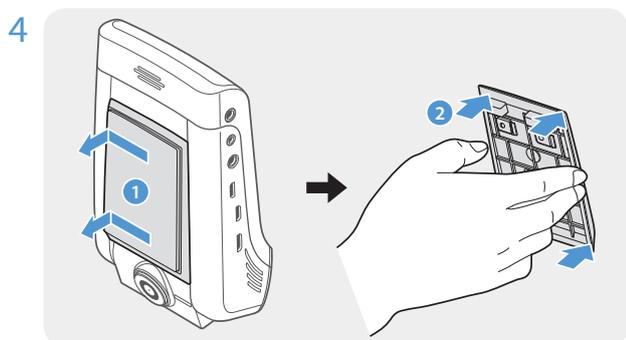


本製品の取り付けレールに取り付け台を合わせ、カチッと音がするまでスライドさせます (1)。次に、保護フィルムをていねいにはがします (2)。

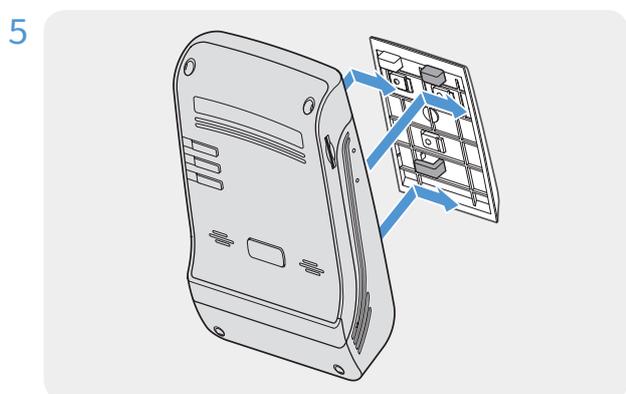
2 設置位置を決めたら、乾いた布でフロントガラスの設置位置を拭きます。



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。



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。

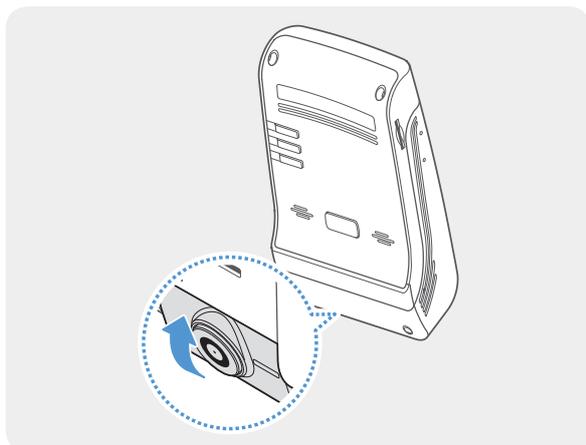


本製品を取り付け台に合わせて、カチッと音がするまでロック箇所へスライドさせます。



- 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ます。



カメラの角度を確認するには、設置後ビデオを録画して、モバイルビューワーや 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。

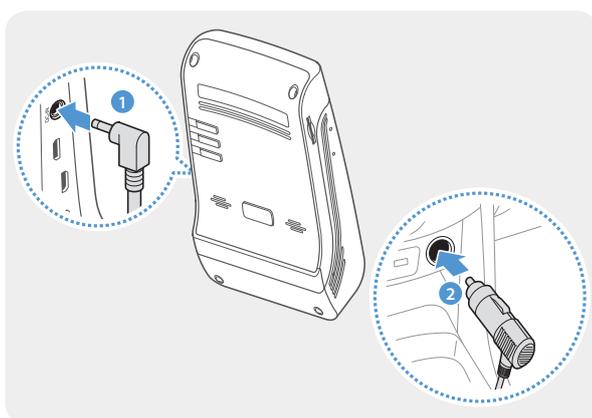
モバイルビューワーまたは PC ビューワーの詳細は、「4. モバイルビューワーの使用」25 ページまたは「5. PC ビューワーの使用」37 ページを参照してください。

### 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、シガーソケット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。

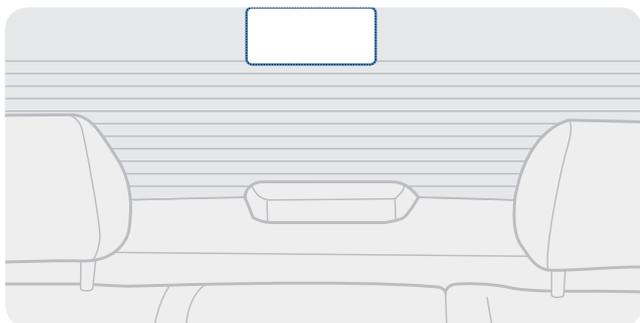


- THINKWARE 純正車載充電器を使用してください。サードパーティーの電源ケーブルを使用した場合は本製品が損傷し、電圧差による電気火災や感電死の恐れがあります。
- お客様自身で電源ケーブルを切断したり改造したりしないでください。本製品や自動車を損傷する恐れがあります。
- 安全に運転するために、運転手の視界を妨げたり運転を妨害したりすることがないようにケーブルを配線してください。ケーブルの配線に関する詳細は [www.thinkware.com](http://www.thinkware.com) にアクセスしてください。

## 2.2 リアカメラ（別売）の設置

次の手順でリアカメラを正しく設置してください。

### 2.2.1 設置位置の選定



リアガラスの熱線のない位置を選び、カメラが後方全体を録画できるようにします。



- リアガラスにサンシェードのついている自動車については、サンシェードがカメラの動きを妨げない位置を選んでください。
- リアカメラの接着部分が熱線に触れないようにしてください。

## 2.2.2 リアカメラの固定

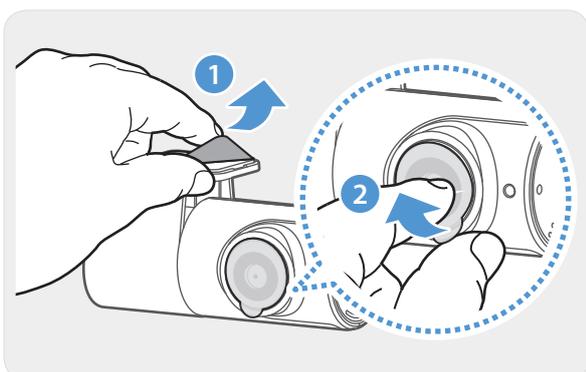
次の手順で本製品を設置位置に固定してください。

- 1 設置位置を決めたら、乾いた布でフロントガラスの設置面を拭きます。



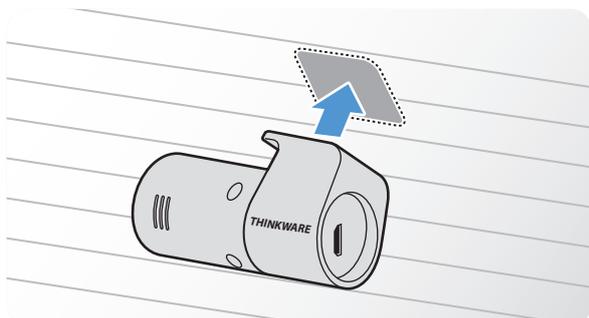
リアカメラをリアガラスに固定する前に、設置位置を確認してください。リアカメラをガラスに固定すると、接着力の強さにより、カメラを外したり、設置位置を変更したりすることが難しくなります。

2



接着取り付け台とカメラレンズから保護フィルムをはがします。

3

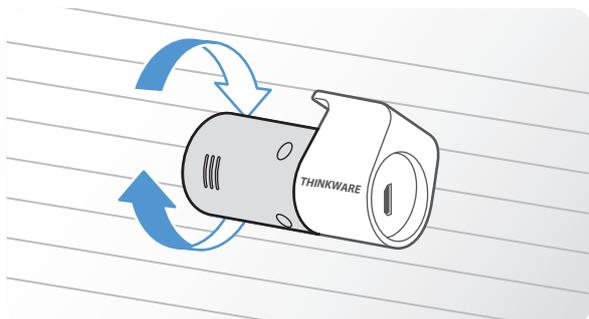


THINKWARE ロゴを内側に向けて本製品を着け、カメラが固着するように接着テープ部分を強く押します。



本製品が逆さに固定されてしまうと、後方が逆さまに録画されます。

4

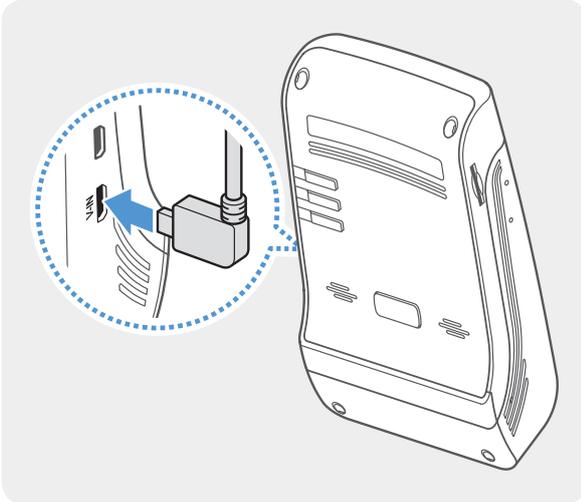


カメラの垂直アングルを調整します。

### 2.2.3 リアカメラケーブルの接続

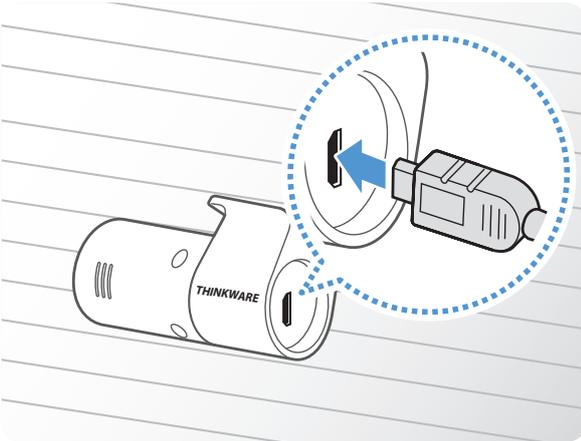
本製品の電源をオフにして、リアカメラケーブルをフロントカメラ（本体）に接続します。

1



リアカメラケーブルの一端を、フロントカメラの V-IN ポートにつなぎます。

2



リアカメラケーブルの別の一端を、リアカメラの接続ポートにつなぎます。



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。

3 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、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。

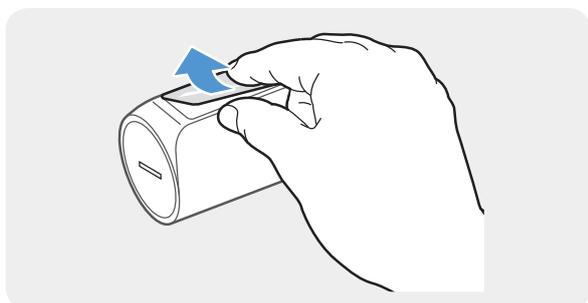
## 2.3 RADAR モジュール（別売）の設置

次の手順で RADAR モジュールを正しく設置してください。RADAR モジュールのケーブルの長さを考慮しながら、本製品の近くに RADAR モジュールを設置します。



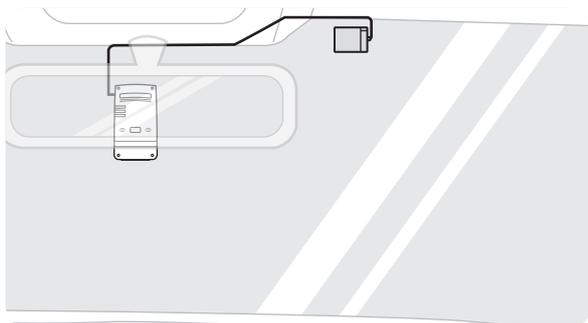
- RADAR モジュール（別売）がレーダー領域で物体を検知すると、省エネがオフになり、衝撃検知が 30 秒間にセットされます。（衝撃が検知されなければ、本製品は録画を保存せず、省エネに戻ります）。
- レーダー領域で物体と衝撃が検知されると、ビデオが 20 秒間録画され、「parking\_rec」フォルダに保存されます。（ブザーが鳴ります。）録画が終了すると、本製品は省エネに戻ります。

1



RADAR モジュールの裏側のフィルムをはがします。

2

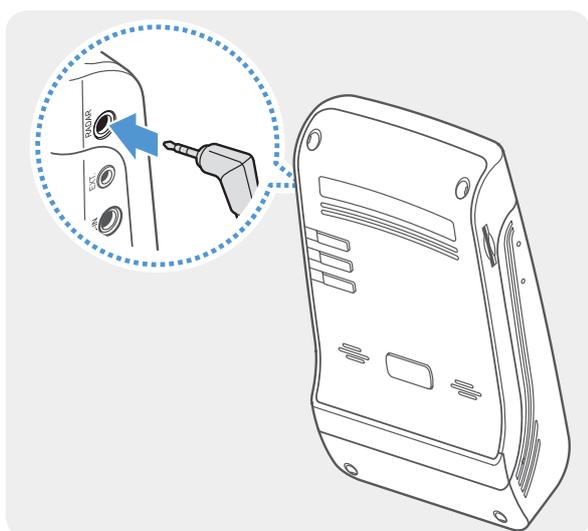


RADAR モジュールの接着面をフロントガラス上部に貼り付け、接着部分を強く押して固定させます。



設置する前に、RADAR モジュールのケーブルの配線経路とケーブルの長さが十分であるかを確認してください。

3



RADAR モジュールを本製品の RADAR コネクタに接続します。



RADAR モジュールを接続する前に、RADAR コネクタの位置を再度確認してください。THINKWARE Connected Dongle を DC-IN 電源コネクタに接続すると、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、録画 LED（REC）と音声ガイダンスがオンになります。

## 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。

モバイルビューワーで	常時録画	常時衝撃	手動録画	モーション検知	駐車衝撃
メモリーカード内	 cont_rec	 evt_rec	 manual_rec	 motion_timelaps e_rec	 parking_rec



ビデオは、Windows/Mac コンピューターか Thinkware モバイルアプリを使用して再生してください。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。



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_2019_07_01	10_25_30	F.MP4
REC_2019_07_01	10_25_30	R.MP4

#### 録画状況

- F：フロントカメラ
- R：リアカメラ（別売のリアカメラが装備されている場合）

### 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。録画 LED (REC) 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	録画 LED (REC)
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。	 (点滅)

\* 継続録画中に車両への衝撃が検知されると、警告音が 2 回鳴り、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、開始を通知する警告音「ビー」が 2 回鳴ります。この機能により、録画 LED (REC) 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。

手動録画を開始するには、手動録画 (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	録画 LED (REC)
手動録画	手動録画 (REC) ボタンを押すと、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 分間ビデオが録画され、「manual_rec」フォルダに保存されます。	 (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、モバイルビューワーで、[ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定] をタップします。

次の表で [駐車モード] オプションを設定してください。

オプション		動作説明	録画 LED (REC)
モーション検知	モーションまたは衝撃は検知されませんでした	エリア内の動きや車両への衝撃を監視します。モーションまたは衝撃が検知されたときのみ、録画されます。	(点灯)
	モーションが検知されたら	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_timelapse_rec」フォルダに保存されます。	(点滅)
	衝撃が検知されたら	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。	(点滅)
タイムラプス録画	衝撃が検知されなかったら	ビデオは 1 秒当たりのフレーム数 2fps で 10 分間録画され、2 分の長さのファイルに圧縮され、「motion_timelapse_rec」フォルダに保存されます。このオプションで録画したビデオファイルは小さいため、長いビデオを録画できます。	(点灯)
	衝撃が検知されたら	駐車中に衝撃が検知されると、ビデオが 1 秒当たりのフレーム数 2fps で検知 50 秒前から検知 50 秒後までの 100 秒間録画され、20 秒の長さのファイルに圧縮され、「parking_rec」フォルダに保存されます。(ブザーが鳴ります。)	(点滅)

オプション		動作説明	録画 LED (REC)
	衝撃が検知されなかったら	車両への衝撃を監視します。衝撃が検知されたときのみ、録画されます。	 (点灯)
省エネ	衝撃が検知されたら	<p>駐車中に衝撃が検知されると、ビデオが検知 1 秒以内から 20 秒間録画され、「parking_rec」フォルダに保存されます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p> • RADAR モジュール（別売）がレーダー領域で物体を検知すると、省エネがオフになり、衝撃検知が 30 秒間にセットされます。（衝撃が検知されなければ、本製品は録画を保存せず、省エネに戻ります）。</p> <p>• レーダー領域で物体と衝撃が検知されると、ビデオが 20 秒間録画され、「parking_rec」フォルダに保存されます。（ブザーが鳴ります。）録画が終了すると、本製品は省エネに戻ります。</p> </div>	 (点滅)
	オフ	電気付属品やエンジンがオフになっていると、本機の電源が切れます。	オフ



モーション検知、タイムラプス、省エネルギーを同時に使用することはできません。



駐車モードの設定を変えると、以前の設定で録画されたビデオが削除されます。データの損失を防ぐには、駐車モードの設定を変える前にすべての駐車モードのビデオをバックアップします。

### 3.6 スーパーナイトビジョンの使用

スーパーナイトビジョン機能を使用すると、使用しない時に比べてはるかに明るい映像が撮影できるようになります。この機能は、リアルタイム ISP（画像信号処理）で有効になり、夜間駐車中の映像の明るさが向上します。



<スーパーナイトビジョン機能が無効になっている時>



<スーパーナイトビジョン機能が有効になっている時>

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] => [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **スーパーナイトビジョン** ] で、スーパーナイトビジョン機能を使用する任意の記録モードを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

---

## 4. モバイルビューワーの使用

スマートフォン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。



**THINKWARE CLOUD** アプリを使用するには、次のいずれかの環境が必要です。

- Android 4.4 (KitKat) 以降
- iOS 8.0 以降

### 4.1 本機のスマートフォンへの接続

#### 4.1.1 本機の Android 8 以前のスマートフォンへの接続

- 1 スマートフォンで、Google Play Store ダウンロードを開き、**THINKWARE CLOUD** をインストールします。
- 2 **THINKWARE CLOUD** アプリケーションを開きます。
- 3 画面下部の [ **ドライブレコーダーの接続が必要です** ] をタップして、画面上の指示に従って本製品をスマートフォンに接続してください。



本製品を最初にスマートフォンに接続するときは Wi-Fi パスワードが必要です。入力欄に「**123456789**」と入力してください。

## 4.1.2 本機の Android 9 以降および iOS のスマートフォンへの接続

本機をスマートフォンに接続する前に、

- Android スマートフォンで、Google Play Store を開き、**THINKWARE CLOUD** をダウンロードし、インストールします。
- iOS スマートフォンで、Apple App Store を開き、**THINKWARE CLOUD** をダウンロードし、インストールします。

### Wi-Fi 経由の接続

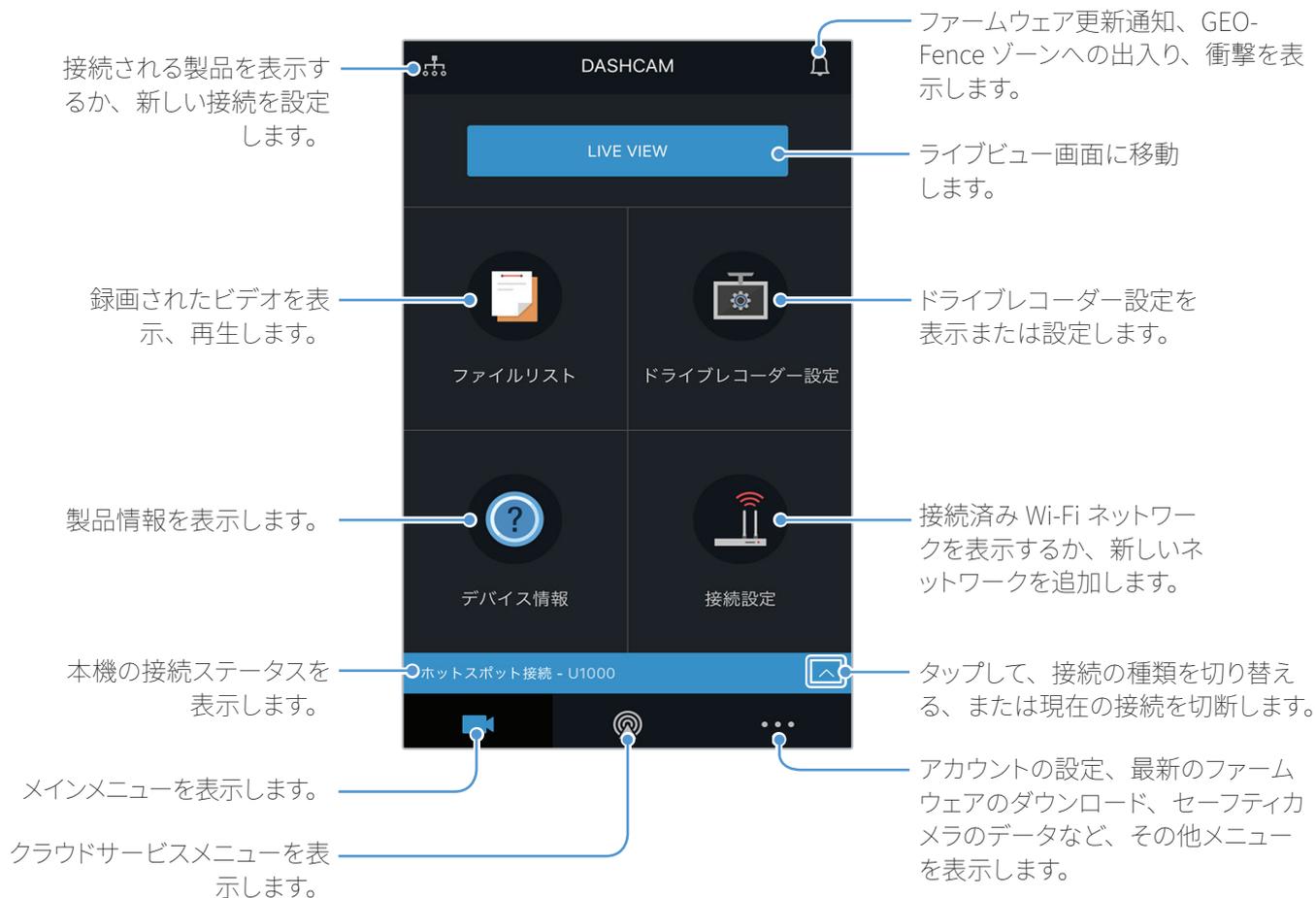
- 1 スマートフォンで、**THINKWARE CLOUD** アプリケーションを開きます。
- 2 画面下部の [ **ドライブレコーダーの接続が必要です** ] をタップします。
- 3 スマートフォンに接続するドライブレコーダーモデルを選択します。
- 4 画面上部の Wi-Fi 接続エリアで [ **接続** ] をタップし、Wi-Fi アクティベーション画面で [ **次へ** ] をタップします。
- 5 本製品の Wi-Fi (  ) ボタンを押します。次に、
  - Android スマートフォンで、[ **接続** ] > [ **Wi-Fi** ] と進みます。
  - iOS スマートフォンで、[ **設定** ] > [ **Wi-Fi** ] と進みます。
- 6 ネットワークリストから「**Thinkware**」で始まる Wi-Fi ネットワークを選択し、パスワードフィールドに「**123456789**」と入力します。セキュリティ上の理由から、Wi-Fi ネットワークに接続した後、Wi-Fi のパスワードを変更してください。
- 7 **THINKWARE CLOUD** アプリケーションに戻って、メイン画面の下部に **Wi-Fi 接続—ドライブレコーダーモデル名**が表示されていることを確認します。これで本製品はアプリケーションに接続されます。

## ホットスポット経由で接続する

- 1 スマートフォンで、**THINKWARE CLOUD** アプリケーションを開きます。
- 2 画面下部の [ **ドライブレコーダーの接続が必要です** ] をタップします。
- 3 スマートフォンに接続するドライブレコーダーモデルを選択します。
- 4 画面下部のホットスポット接続エリアで [ **接続** ] をタップし、初めての接続かをたずねられたら [ **はい、そうです** ] をタップします。
- 5 Wi-Fi アクティベーション画面で [ **次へ** ] をタップし、本製品の Wi-Fi (  ) ボタンを押します。次に、
  - Android スマートフォンで、[ **接続** ] > [ **Wi-Fi** ] と進みます。
  - iOS スマートフォンで、[ **設定** ] > [ **Wi-Fi** ] と進みます。
- 6 ネットワークリストから「**Thinkware**」で始まる Wi-Fi ネットワークを選択し、パスワードフィールドに「**123456789**」と入力します。セキュリティ上の理由から、Wi-Fi ネットワークに接続した後、Wi-Fi のパスワードを変更してください。
- 7 **THINKWARE CLOUD** アプリケーションに戻って、モバイルまたはパーソナルホットスポットの SSID とパスワードを入力し、[ **入力完了** ] をタップします。
- 8
  - Android スマートフォンで、[ **接続** ] > [ **モバイルホットスポットとテザリング** ] > [ **モバイルホットスポット** ] と進み、[ **オン** ] をタップして、モバイルホットスポットをオンにします。
  - iOS スマートフォンで、[ **設定** ] > [ **パーソナルホットスポット** ] と進み、パーソナルホットスポットをオンにします。
- 9 本製品がスマートフォンに接続されるまで待ちます。スマートフォンに接続されたら、本製品から「**インターネットに接続されました**」の音声流れます。また、**THINKWARE CLOUD** アプリケーションのメイン画面の下部に、**ホットスポット接続—ドライブレコーダーモデル名**が表示されます。

## 4.2 モバイルビューワー画面のレイアウト

モバイルビューワーの画面レイアウトの概要は、以下の通りです。



## 4.3 モバイルビューワー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。



ビデオ ファイルリストを確認している間やモバイル ビューワーでビデオを再生している間は、本機の録画および先進運転支援システム（ADAS）機能が無効になります。

- 1 スマートフォンで、**THINKWARE CLOUD** アプリを開き、本機をスマートフォンに接続します。
- 2 モバイルビューワーのホーム画面から、[ **ファイルリスト** ] をタップします。カテゴリーが表示されます。
- 3 任意のカテゴリーをタップします。ビデオ ファイルリストが表示されます。
- 4 必要に応じて、ビデオ ファイルリストをカメラでフィルタリングするには、[ **全体** ]、[ **前方** ]、または [ **後方** ] をタップします。
- 5 再生したいビデオファイルを選択します。

## 4.4 ビデオ管理メニューの概要

モバイル ビューワーのビデオ管理メニューの概要は、以下の通りです。



ビデオ ファイルリストを確認している間やモバイル ビューワーでビデオを再生している間は、本機の録画および先進運転支援システム（ADAS）機能が無効になります。



## 4.5 クラウドサービス

ドライブレコーダーがインターネットに接続されている間は、自動車の位置を表示したり、Geo-Fence ゾーンに出入りしたときの通知、強い衝撃を検知したときの通知を受信したりできます。

### 4.5.1 THINKWARE アカウントへのログイン

次の手順で THINKWARE アカウントにログインしてください。



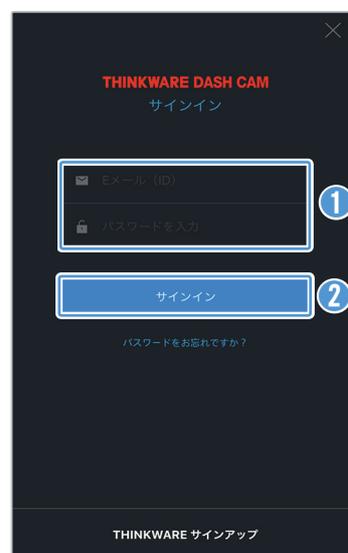
- クラウドサービスを使用するには、THINKWARE アカウントにログインします。ID をお持ちでない場合、**サインイン** ページ下部の **[ThinkWare 登録]** を選択して、アカウントを作成してください。
- THINKWARE アカウントにログインしてアカウントに製品を登録すると、Wi-Fi または他のスマートフォン経由で製品がインターネットに接続された場合でも、クラウドサービスを使用できます。
- クラウドサービスは、モバイルビューワーのネットワーク機能がオンになっている時だけ、使用できます。クラウドサービスを正しく使用するには、**[ドライブレコーダー設定]** > **[ネットワーク機能設定]** と進み、**[ネットワーク機能]** を有効にします。
- 衝撃通知機能は、モバイルビューワーのネットワーク機能がオンになっている時だけ、使用できます。通知機能を使用するには、**[ドライブレコーダー設定]** > **[ネットワーク機能設定]** と進み、**[ネットワーク機能]** を有効にします。



... をタップします。



[サインイン] をタップします。



① ID とパスワードを入力します。

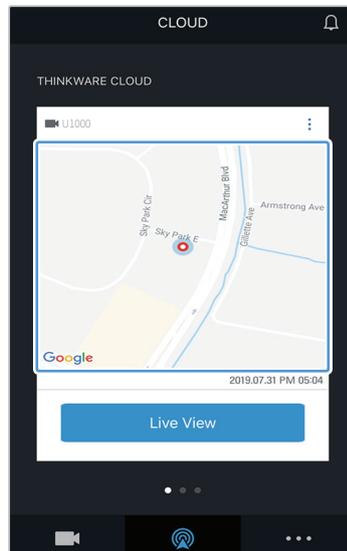
② [サインイン] をタップします。

## 4.5.2 自動車の位置検索

クラウドサービスは、お使いの製品より自動車の位置情報を受信し、モバイルビューワーに表示します。次の手順で自動車の位置を検索してください。

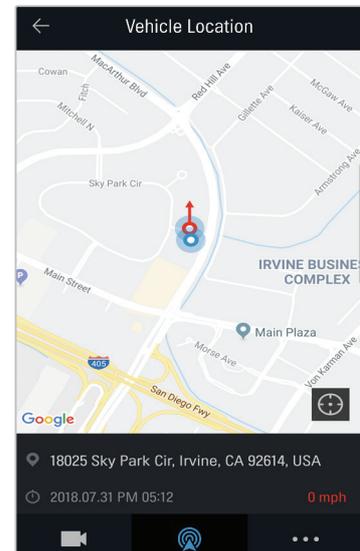


 をタップします。



スマートフォンの位置を示す印が地図に表示されます。

地図をタップして地図上の自動車の位置を確認します。



自動車の位置と方向を示す印が地図に表示されます。

情報を最後に受信した日付と時刻も表示されます。



クラウドサービスが本製品から車両の位置情報を受信できなかった場合、または初めてクラウドサービスを使用する場合は次の画面が表示されます。[再試行]をタップして、車両の位置情報を再び検索します。



### 4.5.3 Geo-Fence の設定

自動車が Geo-Fence ゾーンに出入りしたときの通知を受信できます。

#### Geo-Fence の通知をオンにする

次の手順で Geo-Fence の通知をオンにしてください。



... をタップします。



[ プッシュ通知設定 ] をタップします。



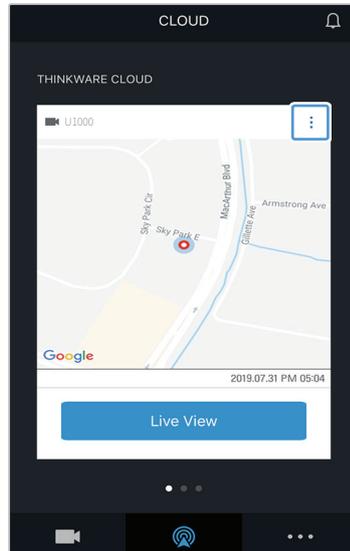
[ ジオフェンス通知 ] をタップします。

## Geo-Fence ゾーンを追加する

次の手順で Geo-Fence ゾーンを追加してください。



 をタップします。



 をタップします。



[ **ジオフェンスを設定** ] をタップします。



+ をタップします。



① 地図上でご希望の位置をタップします。

② [ **半径** ] をタップして、距離を選択します。

③ [ **通知** ] をタップして、通知を受信するタイミングを選択します。



 をタップします。

#### 4.5.4 運転時の強い衝撃通知機能の使用

運転している時に車両への強い衝撃が検知されると、通知が行われます。次の手順で運転時の強い衝撃通知をオンにしてください。



**...** をタップします。



[ **プッシュ通知設定** ] をタップします。



[ **運転中衝撃通知** ] をタップします。

#### 4.5.5 駐車時の衝撃通知機能の使用

駐車している時に車両への衝撃が検知されると、通知が行われます。次の手順で駐車時の衝撃通知をオンにしてください。



**...** をタップします。



[ **プッシュ通知設定** ] をタップします。



[ **駐車中衝撃通知** ] をタップします。

#### 4.5.6 駐車時の強い衝撃通知機能の使用

駐車している時に車両への特定レベルの衝撃が検知されると、通知が行われます。次の手順で駐車時の強い衝撃通知をオンにしてください。



... をタップします。



[ プッシュ通知設定 ] をタップします。



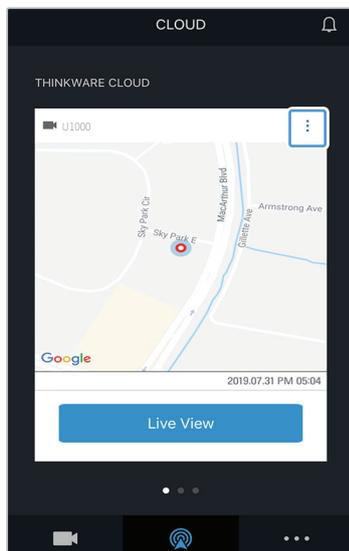
[ 駐車中の強い衝撃の通知 ] をタップします。

## 4.5.7 クラウドサービスで衝撃時のビデオを見る

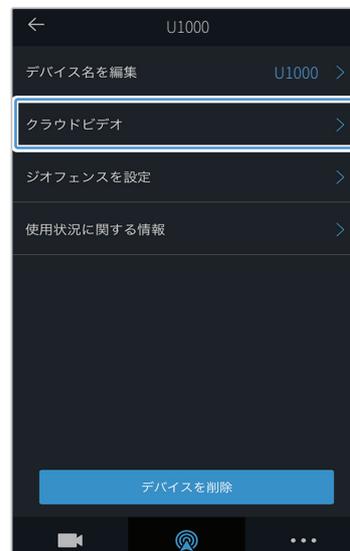
運転中または駐車中に衝撃が検知された場合、クラウドサービスにアップロードされた衝撃時の映像を見ることができます。次の手順で衝撃時の映像を確認してください。



 をタップします。



 をタップします。



[クラウドビデオ] をタップします。



運転中衝撃動画または駐車中に録画された強い衝撃の動画を選択します。



再生したい衝撃時の動画をタップします。

• クラウドサーバーから衝撃時の動画をダウンロードするには、

- 1  をタップしてダウンロードしたい動画を選択します。
- 2  => [ダウンロード] をタップします。ダウンロードされた動画は、[ファイルリスト] メニューからご確認いただけます。

• クラウドサーバーから衝撃時の動画を削除するには、

- 1  をタップして削除したい動画を選択します。
- 2  => [はい/削除] をタップします。選択した動画がクラウドサーバーから削除されます。



- クラウドサービスを使用するためにネットワーク機能をオンにする必要があります。この機能を有効または無効にするには、「6.6.3 運転中の衝撃時の動画アップロード設定」55 ページを参照してください。
- アップロード速度やクラウドサーバーの動きは、お使いのモバイルネットワークやクラウドサーバーの状況によって変わります。

## 5. 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。

### 5.1 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。

- Windows 用
  - プロセッサ：Intel Core i7 以降
  - メモリー：8GB 以上
  - オペレーティングシステム：Windows 10 以降（64 ビット推奨）
  - その他：DirectX 12 以降 / Microsoft Explorer のバージョン 7.0 以降
  - GPU：Intel® HD Graphics 630 / NVIDIA GeForce GTX 1050 以降
- Mac 用
  - プロセッサ：2.2GHz Intel Core i7
  - メモリー：16GB 1,600MHz DDR3
  - オペレーティングシステム：Mac OS High Sierra 10.13.6、MacBook Pro（Retina、15 インチ、mid 2015）
  - GPU：Intel Iris Pro 1,536MB
  - 4K 外部ディスプレイをサポートする統合グラフィックソリューション（統合グラフィックソリューションには 8GB RAM を推奨）：第 4 世代 Intel® Core™ プロセッサファミリー（Intel Haswell ベース CPU） -（Intel® Iris™ Pro Graphics 5200 / Intel® Iris™ Graphics 5100、Intel® HD Graphics 5000 / 4600 / 4400 / 4200）AMD A10-7800 APU
  - 4K 外部ディスプレイをサポートするディスクリートグラフィックカード：Nvidia GeForce® GTX™ 970 / 980 / TITAN Z / TITAN Black / TITAN / 780 & 780 Ti / 770 / 760 & 760 Ti / 750 & 750 Ti / 690、680、670、660、660 Ti、650、650 Ti BOOST、650 Ti / AMD Radeon™ HD 7000 Series 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。

### 5.2 Windows 用 PC ビューワー

#### 5.2.1 PC ビューワー（Windows 用）をインストールする



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。



### 5.2.2 PC ビューワー画面のレイアウト（Windows 用）

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。

Dashcam 設定を表示または設定して、PC ビューワーの言語を設定します。

フルスクリーンで現在のビデオを表示します。[戻る] ボタンをタップして 、前の画面に戻ります。

ソフトウェアを最小化、最大化、または閉じます。

THINKWARE の Web サイトにアクセスします。

ファイルを開くか、別の名前前でビデオを保存します。

現在のビデオを表示します。

録画時の GPS 情報を示します。

ビデオを再生またはコントロールします。

ビデオの再生の進捗状況を表示します。

現在のビデオの、現在の作動時間および合計作動時間を表示します。

録画時の自動車の運転速度を示します。

録画時の G センサー値を示します。

再生リストを表示します。

Continuous	Manual	Location
REC_2019_04_16_17_07_03_F.MP4	Incident C	80.00mb
REC_2019_04_16_17_08_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_09_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_10_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_11_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_12_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_13_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_14_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_15_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_16_03_F.MP4		80.00mb
REC_2019_04_16_17_17_03_F.MP4		80.00mb

### 5.2.3 PCビューワー（Windows用）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ビューワーのショートカット（）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ビューワー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。

Playlist	
Continuous	Parking
Manual	Location
Continuous	Incident C
REC_2019_04_16_17_07_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_08_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_09_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_10_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_11_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_12_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_13_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_14_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_15_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_16_03_F.MP4	80.00mb
REC_2019_04_16_17_17_03_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。

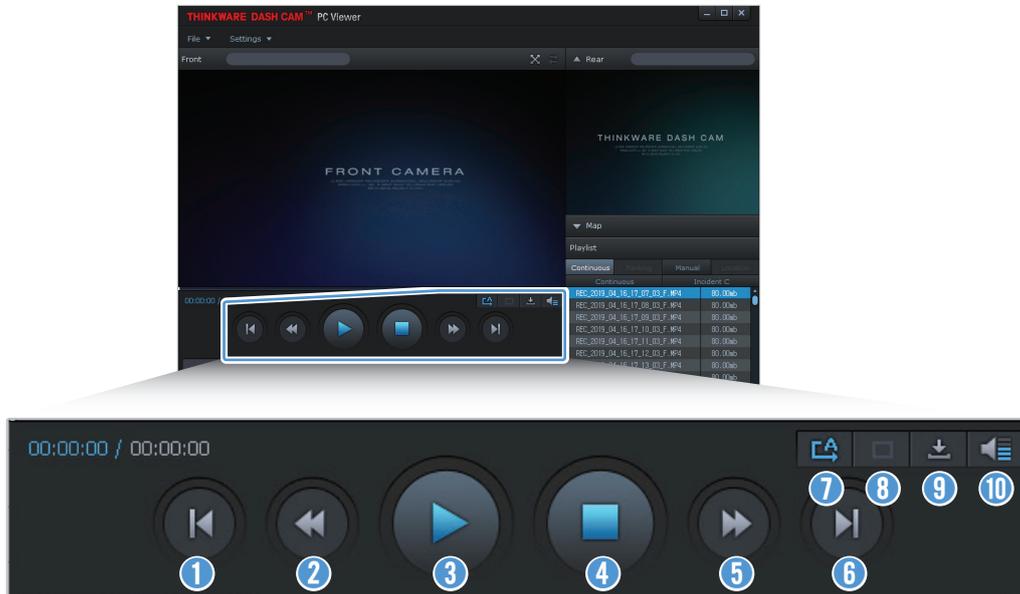
- 4 ビデオフォルダを選択してからビデオファイルをダブルクリックするか、ビデオファイルを選択してから[再生]ボタン（▶）をクリックします。選択されたビデオファイルが再生されます。



PCビューワー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。

## 5.2.4 ビデオ管理メニューの概要 (Windows 用)

PC ビューワー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。

## 5.3 Mac 用 PC ビューワー

### 5.3.1 PC ビューワー（Mac 用）をインストールする



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 提供される SD カードリーダーまたは SD カードアダプターを使用してパソコンにメモリーカードを挿入します。
- 2 「dashcam\_viewer\_X.X.X.dmg」という名前のファイルをデスクトップに移動します。
- 3 dashcam\_viewer\_X.X.X.dmg をダブルクリックして、[Dashcam ビューワーを開く] をクリックします。

THINKWARE Dashcam ビューワーが開きます。

### 5.3.2 PCビューワー画面のレイアウト (Mac用)

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。



### 5.3.3 PCビューワー（Mac用）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 提供されるSDカードリーダーまたはSDカードアダプターを使用してMacにメモリーカードを挿入します。
- 3 PCビューワーを開きます。
- 4  をクリックして、メモリーカードの位置を検索します。

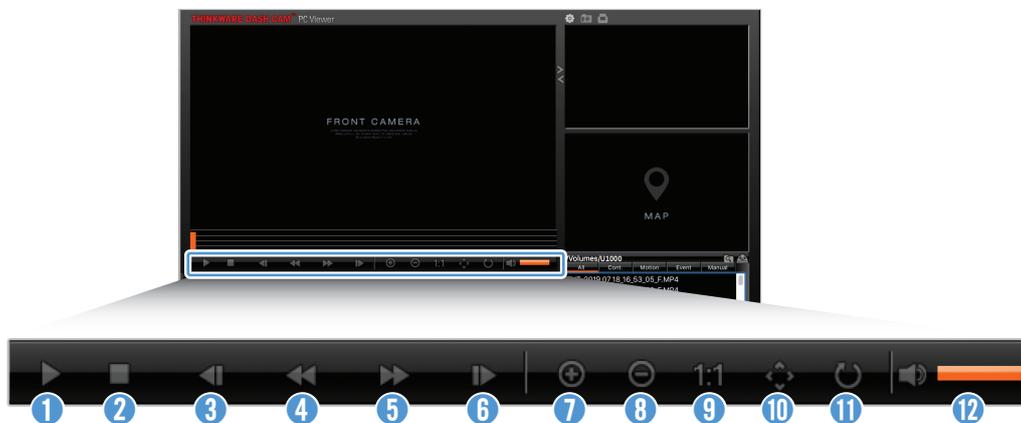
メモリーカード内のビデオファイルは、PCビューワー画面の右下隅にある [再生リスト] に自動的に追加されます。[再生リスト] セクションのレイアウトは以下の通りです。



- 5 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。

### 5.3.4 ビデオ管理メニューの概要（Mac用）

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	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。
②	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。
③	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。
④	1フレーム巻き戻し	ビデオを1フレーム巻き戻します。
⑤	1フレーム先送り	ビデオを1フレーム早送りします。
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	拡大	現在のビデオを拡大します。
⑧	縮小	現在のビデオを縮小します。
⑨	映像サイズを元に戻す	現在のビデオのサイズを元のサイズに戻します。
⑩	スクロールバーを表示する	映像が拡大されたときはスクロールバーを表示します。
⑪	映像の反転	ビデオの上下を反転させます。
⑫	音量	現在のビデオの音量を調整します。

## 6. 設定

モバイルビューワーまたはPCビューワーを使用して、本製品の機能を自分のニーズと好みに合わせて設定できます。以下の手順は、モバイルビューワーのもので、



モバイルビューワーを設定している間、本機の録画は停止します。

### 6.1 メモリーカードの管理

#### 6.1.1 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **メモリーカード設定** ] とタップします。
- 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。新しい設定は自動的に適用されます。

#### 6.1.2 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 モバイルビューワーで、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **メモリーカード設定** ] をタップし、[ **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** ] ボタンをタップします。
- 2 [ **メモリーカードのフォーマット** ] で、[ **OK** ] をタップして、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** ] をタップします。

#### 6.1.3 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **メモリーカード設定** ] とタップします。
- 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。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.2 カメラの設定

前方と後方の輝度を調整したり、後方の画像の上下を逆転させることができます。

### 6.2.1 フロントおよびリアカメラの解像度の設定

フロントおよびリアカメラの解像度を設定できます。次の手順で解像度を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [カメラ設定] とタップします。
- 2 解像度 - フロント / リアから、希望の解像度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます

### 6.2.2 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 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [カメラ設定] とタップします。
- 2 [輝度 - 前方] で、[暗い]、[中間]、[明るい] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.2.3 リアカメラの輝度の設定

後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 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [カメラ設定] とタップします。
- 2 [輝度 - 後方] で、[暗い]、[中間]、[明るい] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.2.4 後方の映像の上下を逆転

後方の映像の上下を逆転させることができます。次の手順でこの機能を有効にしてください。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [カメラ設定] とタップします。
- 2 [リアカメラ回転] で、[有効] または [無効] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.3 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。

### 6.3.1 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **常時モード衝撃録画感度** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.2 スーパーナイトビジョン機能の設定

スーパーナイトビジョン機能を有効にすると、夜間の駐車中に明るい高解像度のビデオを録画できます。指示に従って、スーパーナイトビジョン機能を使用する記録モードを選択します。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **スーパーナイトビジョン** ] で、スーパーナイトビジョン機能を使用する任意の記録モードを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.3 駐車モードの設定

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



駐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。



駐車モードの詳細は、「3.5 駐車モードの使用」を参照してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **駐車モード** ] で、任意の駐車モードのオプションを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.4 駐車モードでの衝撃感度の設定

駐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。次の手順で駐車中の衝撃感度を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **駐車モードの衝撃感度** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.5 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **モーション検知感度** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.6 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **録画タイマー** ] で、任意の時間を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。



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。

### 6.3.7 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **録画機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **バッテリー保護** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.8 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。



- [バッテリー保護] 設定が [有効] に設定されている場合にのみ、バッテリー遮断電圧を設定できます。
- 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。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定] とタップします。
- 2 [12V] または [24V] 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] を設定します。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] を設定します。新しい設定は自動的に適用されません。

### 6.3.9 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 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定] とタップします。
- 2 [冬期バッテリー保護] で、月を設定して、バッテリー保護機能を適用します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.3.10 RADAR の設定

次の手順で RADAR モジュール（別売）をオンまたはオフにします。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [録画機能設定] とタップします。
- 2 [RADAR] で、[有効] または [無効] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.4 交通安全警告機能の設定

交通安全警告システム、LDWS（車線逸脱警告）、FCWS（前方衝突警告）、低速 FCWS（前方衝突警告）、FVDW（前方車両発車警告）を有効または無効にして、そのオプションを設定できます。

### 6.4.1 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **交通安全警告** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.2 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **モバイルゾーン警告** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.3 車両タイプの識別

次の手順で ADAS 校正の設定を初期化してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **車両タイプ** ] で、自分の車両タイプを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.4 ADAS 校正の設定の初期化

次の手順で先進運転支援システム（ADAS）機能を使用して車両タイプを識別してください。

- 1 モバイルビューワーで、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] をタップし、[ **ADAS の初期化** ] の下にある [ **初期化** ] ボタンをタップします。
- 2 [ **ADAS の初期化** ] で、[ **確認** ] をタップして、初期化を行います。初期化をキャンセルするには、[ **キャンセル** ] をタップします。

### 6.4.5 車線逸脱警告感度の設定

車両が車線から外れると、LDWS（車線逸脱警告）はリアルタイムのビデオ映像を介して車線逸脱を検出し、運転手に警告します。次の手順で検知感度を設定するか、またはこの機能を有効、無効にしてください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **LDWS (車線逸脱警告)** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.6 車線逸脱警告速度の設定

車線逸脱警告速度を変更できます。次の手順で車線逸脱警告速度を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **LDWS (車線逸脱警告) 速度** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.7 前方衝突検知感度の設定

車両が 30km/h 以上で走行すると、FCWS（前方衝突警告）はリアルタイムのビデオ映像を介して前方衝突の危険を検出し、運転手に警告します。次の手順で検知感度を設定するか、またはこの機能を有効、無効にしてください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **FCWS (前方衝突警告)** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.4.8 低速前方衝突検知感度の設定

車両が 30km/h 以下で走行すると、低速 FCWS（前方衝突警告）はリアルタイムのビデオ映像を介して前方衝突の危険を検出し、運転手に警告します。次の手順で検知感度を設定するか、またはこの機能を有効、無効にしてください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **低速 FCWS (前方衝突警告)** ] で、任意の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.4.9 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **交通安全警告設定** ] とタップします。
- 2 [ **FVDW (前方車両発車警告)** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.5 システム設定

このメニューで、表示する言語や画面の輝度など、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。

### 6.5.1 表示言語の設定

画面に表示する言語を設定します。次の手順で言語を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **言語** ] で、任意の言語を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.5.2 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **ボリューム** ] で、0、1、2、または 3 を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。



0 を選択すると、音声ガイダンスが無効になります。

### 6.5.3 セキュリティ LED の設定

次の手順でセキュリティ LED をオンまたはオフにします。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **セキュリティ LED** ] で、任意のモードを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.5.4 リアカメラ LED の設定

次の手順でリアカメラの LED をオンまたはオフにします。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **リアカメラ LED** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.5.5 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **タイムゾーン** ] で、任意のタイムゾーンを選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.5.6 夏時間の設定

次の手順で夏時間を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **夏時間設定** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.5.7 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **速度単位** ] で、[ **km/h** ] または [ **mph** ] を選択します。

### 6.5.8 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 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 [ **スピードスタンプ** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.5.9 Wi-Fi 周波数の設定

次の手順で Wi-Fi 周波数を設定してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **システム設定** ] とタップします。
- 2 **Wi-Fi 周波数** から、**2.4GHz** または **5GHz** を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.5.10 音声録画の設定

次の手順で音声録画機能をオンまたはオフにします。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **音声録画** ] とタップします。
- 2 [ **音声録画** ] から、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

## 6.6 ネットワーク機能の設定

ネットワーク機能および運転時の衝撃通知を有効 / 無効にできます。

### 6.6.1 ネットワーク機能を設定する

次の手順でネットワーク機能をオンまたはオフにします。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **ネットワーク機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **ネットワーク機能** ] で、[ **有効** ] または [ **無効** ] を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.6.2 運転時の強い衝撃通知の感度の設定

運転中に強い衝撃を検知した際、通知される検知感度を設定できます。次の手順で運転時の強い衝撃通知の感度を選択してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ **ドライブレコーダー設定** ] > [ **ネットワーク機能設定** ] とタップします。
- 2 [ **運転中衝撃通知** ] から、希望の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。



1G : 1G の加速は、約 35km/h (22 マイル /h) の速度における経過時間 1 秒当たりの変化率に相当します。

- 衝撃 1 = 3G
- 衝撃 2 = 4G

### 6.6.3 運転中の衝撃時の動画アップロード設定

運転中に衝撃が検知された際、クラウドサーバーに衝撃時の映像をアップロードするかどうかを選択することができます。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 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [ネットワーク機能設定]とタップします。
- 2 [運転の衝撃時の動画をアップロード]から[有効]または[無効]を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.6.4 駐車時の衝撃通知の設定

次の手順で駐車時の衝撃通知をオンまたはオフにしてください。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [ネットワーク機能設定]とタップします。
- 2 [駐車中に衝撃を検知した場合に通知します]から、[有効]または[無効]を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

### 6.6.5 駐車中の強い衝撃の通知の感度の設定

駐車中に強い衝撃を検知した際、通知される検知感度を設定できます。次の手順で駐車中の強い衝撃の通知の感度を選択してください。

- 1 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [ネットワーク機能設定]とタップします。
- 2 [駐車中の強い衝撃の通知]から、希望の感度を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。



1G：1Gの加速は、約35km/h（22マイル/h）の速度における経過時間1秒当たりの変化率に相当します。

- 衝撃 1 = 3G
- 衝撃 2 = 4G

### 6.6.6 駐車中の強い衝撃の動画アップロード設定

駐車中に強い衝撃が検知された際、クラウドサーバーに強い衝撃時の映像をアップロードするかを選択することができます。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 モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー設定] > [ネットワーク機能設定]とタップします。
- 2 [駐車中に録画された強い衝撃の動画をアップロード]から、[有効]または[無効]を選択します。新しい設定は自動的に適用されます。

---

## 7. 製品情報の確認

メニュー画面からアクセスできる基本的な製品情報から、新しいユーザーは大切な情報を見つけることができるかもしれません。

### 7.1 製品情報の表示

モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー情報] をタップして、製品情報を表示します。次の製品情報が画面に表示されます。

- モデル名
- ファームウェアバージョン
- 安全カメラバージョン
- モデルサイズ
- ローカル ID
- GPS 情報

### 7.2 GPS へのアクセスおよび設定

GPS モジュールは、記録されたビデオに位置データを含めるために使用されます。モバイルビューワーから、[ドライブレコーダー情報] > [GPS 情報] をタップして、GPS 機能を表示します。接続ステータス、シグナル強度、時間 (UTC)、車両速度、現在の高度、HDOP (水平精度低下率) が画面に表示されます。

 をタップして GPS を初期化し、現在の位置を特定できるようにします。



#### 水平精度低下率 (HDOP)

HDOP とは、衛星測位による GPS 偏差の値です。

---

## 8. 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。



モバイルビューワーや PC ビューワーでファームウェアを更新することもできます。

## 9. 本製品のリセット

音声録画（）ボタンおよび手動録画（REC）ボタンを同時に、ビープ音が聞こえるまで長押しします。

## 10. 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。	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>自動車のバッテリーのレベルを確認してください。</li></ul>
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、"6.5.2 システムのボリュームの調整" 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。	<ul style="list-style-type: none"><li>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てままだと、ビデオがよく見えません。</li><li>フロントカメラまたはリア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。</li></ul>
メモリーカードが認識されない。	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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。</li><li>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。</li></ul>
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。	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。

# 11. 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	U1000	
寸法 / 重量	64 x 111.5 x 32 mm / 112 g 2.5 x 4.4 x 1.3 inch / 0.24 lb	
メモリー	MicroSD メモリーカード	32GB、64GB、128GB (UHS-I)
録画モード	常時録画	1 分毎に録画 (デュアルチャンネルは前方と後方の録画でサポート)
	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)	(オプション)
	録音	音声録音ボタンを押して、録音をオン / オフにします。
カメラセンサー	8.42M ピクセル、 1/1.8 インチ Sony Exmor R STARVIS	
視野角 (レンズ)	約 150° (対角)	
ビデオ	UHD (3840 x 2160) / H.264 / ファイル拡張子: MP4	
フレームレート	最大 30 fps	前方 / 後方録画に均等に適用
音声	HE-AAC	
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
リアカメラ (別売)	V-IN ポート	別途購入の必要なオプションアクセサリ
GPS	内蔵 GPS	安全運転セクション警告をサポート
電源入力	DC12/24V サポート	
消費電力	2CH : 5.1 W/1CH : 3.1 W (平均値)	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	GPS LED、Rec LED、Wi-Fi LED	
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	
接続インターフェイス	V-IN ポート x 1	

### 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>