

記録時間・記録件数					SDカード(32GB)の場合				
録画時間	1080P	1536×1080	720P	VGA	イベント記録時間前後の合計 (30コマ/秒の場合)	1080P	1536×1080	720P	VGA
30コマ/秒	480分	640分	880分	1,520分	合計20秒	1,440件	1,920件	2,560件	4,800件
15コマ/秒	960分	1,280分	1,760分	3,040分					
10コマ/秒	1,440分	1,920分	2,560分	4,560分	合計30秒	960件	1,280件	1,680件	3,200件
5コマ/秒	2,880分	3,840分	5,120分	9,200分					
1コマ/秒	7,200分	9,600分	12,800分	23,200分	合計40秒	720件	960件	1,280件	2,400件
2コマ/分	3,600時間	4,800時間	6,400時間	11,600時間					
1コマ/分	7,200時間	9,600時間	12,800時間	23,200時間	合計50秒	600件	800件	1,080件	2,000件
12コマ/時間	36,000時間	48,000時間	64,000時間	116,000時間					
6コマ/時間	72,000時間	96,000時間	128,000時間	232,000時間	合計60秒	480件	640件	880件	1,600件

※ [常時録画+イベント記録]はおおよそSDカード容量を常時70%、イベント30%で使用します。[常時録画]または[イベント記録]のみの場合は、選択した録画方法でSDカード容量を100%使用します。※記録時間・イベント件数は32GBに比べ、16GBは1/2、64GBは1/4、128GBは1/8になります。また、15.5mmの場合、イベント記録件数は2倍にそれ以上の比例で増加します。※オプションカメラを使用する場合は、表に記載の記録時間・記録件数が1/2になります。※記録時間・記録件数は目安です。被写体や周囲環境などの要因により、録画可能時間/件数に変化します。※録画モードは、「常時録画」、「イベント記録」のいずれでの録画時間の合計です。お使いの状況により、記載の録画可能時間は定まります。

機能・仕様

メインユニット・センサユニット

外形寸法 (突起部除く)	メインユニット：154(W)×26(H)×134(D)mm センサユニット：35(W)×10(H)×26(D)mm		音声記録	ON／OFF可能		
	本体重量 メインユニット：約650g センサユニット：約70g(接続ケーブル含む)		フレームレート	30コマ/秒、15コマ/秒、10コマ/秒、5コマ/秒、1コマ/秒、 2コマ/分、1コマ/分*4、12コマ/時、6コマ/時*4		
映像ファイル形式			独自フォーマット	防水・防塵設計	IP56準拠	
記録媒体	付属:32GB SDHCカード*1／対応:SDHCカード(8GB～32GB)、SDXCカード(64GB～128GB)		記録映像再生方法	専用ブラウザソフト*5	電源電圧	DC12V／24V
GPS	オプション*2	センサ Gセンサ／ジャイロセンサ	消費電力	7W(2カメラ併用時:9W～12W)	動作温度範囲	－25℃～＋60℃
記録方式	常時録画／イベント記録(Gセンサ&ジャイロセンサ記録)*3／常時録画+イベント記録		動作湿度範囲	30％～80％RH(結露なきこと)	製品保証期間	1年(消耗品は除く)

*1 FDR-820m2は付属なし。*2 別売品「GPSユニット(OP-GPS1)」接続でGPS機能追加が可能。*3 別売品「ワンタッチSWユニット(OP-SW5)」接続でワンタッチ記録の機能追加が可能。*4 メインカメラの録画コマ数を[2コマ/分]、[1コマ/分]、[12コマ/時]、[6コマ/時]にした場合、イベント記録コマ数は[1コマ/秒]になります。*5 弊社HPよりダウンロード(無料)。Microsoft Windows10,11対応。

カメラ ①防水周囲カメラ OP-CM365WP/FDR-820m2 SET付属 ②ヒーター付防水周囲カメラ OP-CM364WPH/FDR-820m2 SET H付属
③防水広角カメラ OP-CM208WP ④防水広角IRカメラ OP-CM209WPIR ⑤ヒーター付防水広角カメラ OP-CM205WPH

外形寸法 (突起部除く)	①W40×H45×D33mm ②W40×H49×D35mm ③W54×直径33mm ④W55×直径33mm ⑤W40×H49×D37mm	記録解像度	最大200万画素 1080P (1920×1080)、1536×1080、 720P (1280×720)、VGA (640×480)		
本体重量(プレート含む)	①約53g ②約138g ③約42g ④約46g ⑤約140g				
カメラ素子	200万画素カラーCMOS (STARVIS™技術搭載)	HDR	いずれも搭載	防水・防塵設計	IP56準拠
最大記録画角*6	①②水平360°×垂直210° ③対角161°(水平135°×垂直71°) ④⑤対角151°(水平124°×垂直64°)	最低被写体照度	①②③⑤0.5LUX(ルクス) ④0LUX(ルクス)※赤外線照射時		
		ヒーター用電気仕様	電源電圧 DC12V、消費電力 12W		

*6 解像度により記録される視野角が変化します。広角レンズのため、視野角の水平、垂直と対角の比率は異なります。

付属品 ■FDR-820 m2…センサユニット×1、保護チューブ×1、電源ケーブル(約3m)×1、SDカードバローグ×1、トルクスネジ×1、手回し可能ネジ×1、平ワッシャー×2、バネワッシャー×1、両面テープ×1、結束バンド×4、保証書×1
 ■FDR-820 m2 SET H…FDR-820 m2に加え、以下付属。防水周囲カメラ×1、防水周囲カメラケーブル(約3m)×1、SDカード(32GB)×1、両面テープ×1、保証書×1
 ■FDR-820 m2 SET H…FDR-820 m2に加え、以下付属。ヒーター付防水周囲カメラ×1、防水周囲カメラケーブル(約3m)×1、SDカード(32GB)×1、両面テープ×1、保証書×1

使用上のご注意 ●本機を使用中の違反に関しては、弊社は一切の責任を負いかねます。●本機を取付けたことによる車両や乗員の故障、事故等の法的損害に関しては、弊社は一切の責任を負いかねます。●本機の故障や本機の使用によって生じた被害、および記録された映像データの消失、損傷、毀損による損害に関しては、弊社は一切の責任を負いかねます。 ●毎時の録画はプレイヤーなどの権利保護用には、弊社一切の責を負いません。●すべての状況において映像の品質を確保するものであり、再生時に劣化が確認されることがあります。●EJシステムに接続したとき、必ず電源をOFFにしてから取り外しを行ってください。 ●本機は、カメラと接続して撮影を行うことができます。●広範囲での特性上、映像の一部に歪みや、影が生じる場合があります。●録画条件により、色の識別ができない場合があります。●録画条件により、録画の速度が遅くなる場合があります。●事故発生時は、記録された録画データに基づきたい必要に、必ず電源をOFFにしてからSDカードを取り替えてください。●本機はLIGPS規格で特製部品とVICS受信機を装着すると、動作することが可能性があります。●本機はテレビアラームの近くで使用する、テレビ受信感度の低下、5分未満、ノイズの発生等が発生することがあります。●電源変換アダプターは付属品として提供していません。●本機を破壊した場合、以下の保証は行われません。また、パソコンで見ることができません。※Microsoft Windows 10.11、Intel Core i3以上、2.7GHz以上、4GB以上のメモリ(画像処理機能機を動作させる場合 Microsoft Windows 10.11、Core i5相当、3.0GHz以上、8GB以上のメモリ) ※CPU性能やRAMの状態、他アプリケーションの同時動作等の環境の起因により動画再生の遅延等が起きることがあります。●本機は消耗品ですので、定期的に新品への交換をお勧めします。長期間で使用になると正常に記録できない場合やSDカードリーダーにより、使用できない場合があります。●本機は日本国内向けに設計されています。●海外仕様の場合は、仕様が異なる場合があります。●本機は一部の商品を予告なく変更することがあります。●カタログに掲載している各種会社・店名・商品名などは各社の商標または登録商標です。なお本文中ではTM®などの記号を記載しない場合があります。●このカタログの記載内容については、下記にお願いいたします。		警察・消防 官公署 導入実績 ユビテルのドライブレコーダーなら安心です。 ユビテルのドライブレコーダーは品質と性能を認められ、多くの警察、消防、役所などの官公署の公用車、民間の業務用車両等に採用されています。 お問い合わせ・お買い求めは	DR-800011-A
---	--	--	--------------------

※STARVISおよび は、ソニーグループ株式会社の商標です。

※「Windows®」、「Microsoft® Windows®」は、Microsoft Corporationの、商標または登録商標です。
 ※「microSD™」、「microSDHC™」、「microSDXC™」、「miniSD™」、「SDHC™」は、SD Card Associationの商標または登録商標です。
 ※HDMIは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。

⚠ 注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前には必ず「取扱説明書」をよくお読みください。車両への取付けは必ず「取付けマニュアル」にしたがい、しっかりと固定してください。

株式会社ユピテル [ドライブレコーダー協議会会員]

<https://www.yupiteru.co.jp/> 〒108-0075 東京都港区港南1-6-3

お客様ご相談センター  **(0120) 998-036**
受付時間 9:00～17:00 月曜日～金曜日(祝日、年末年始等、当社指定期間を除く)

**警察・消防
官公署
導入実績**

ユピテルのドライブレコーダーなら安心です。
ユピテルのドライブレコーダーは品質と性能を認められ、多くの警察、消防、役所などの官公署の公用車、民間の業務用車両等に採用されています。

お問い合わせ・お買い求めは

【販売店】

株式会社 テレコム
東京本社 TEL 03-3762-5091
東北支店 TEL 022-344-7189
<https://www.telcom-net.co.jp/>

このカタログの記載内容は2024年9月現在のものです。



フォークリフト専用
ドライブレコーダー

カタログ | 2024

様々な使用環境に対応
フォークリフト専用設計で
安心・安全を



アフターフォローも安心な
日本製

自社設計・開発
自社工場生産

冷凍・冷蔵倉庫 寒冷地 向け

防水周囲カメラ標準装備モデル

FDR-820 m2 SET



冷凍・冷蔵倉庫 寒冷地 向け

ヒーターカメラ標準装備モデル

FDR-820 m2 SET H



カメラ・SDカードオーダーモデル

FDR-820 m2



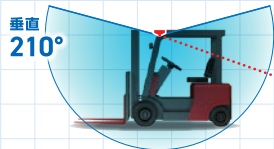
[記録範囲] ニーズに応じて取付け位置やカメラ数をカスタマイズ

トラブル発生時の状況把握はもちろん、客観的な映像資料として事故再発防止の教育や業務効率化の見直しなどでもご利用いただけます。

1カメラ

天井取付けの場合

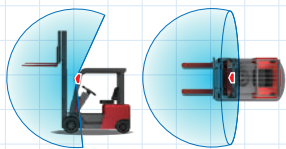
カメラ1台で、全周囲を撮影。
オペレーターの操作・作業内容、車両の動きと
その周辺の詳細をカメラ1台で記録します。



カメラユニット

水平
360°

フォークリフトの
周囲状況を1台で記録



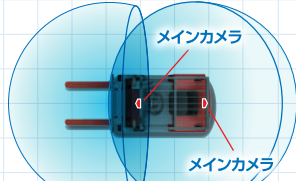
前方取付けの場合

アームの可動範囲など、上下左右を撮影します。
高所の荷扱いや、入口の低い倉庫への
出入り、エレベーターで作業する車両に
適した取付け位置です。

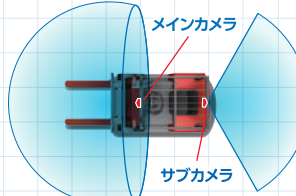
2カメラ

最大2カメラまで増設可能。
死角を補い、より詳細な状況を記録します。

メインカメラ 2台

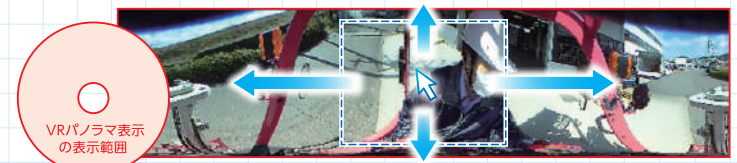


メインカメラ + サブカメラ



[映像再生 表示パターン] 状況に応じて表示切替え

メインカメラで撮影した映像は、パソコンの専用ブラウザソフトで、
様々な表示方法から再生することができます。



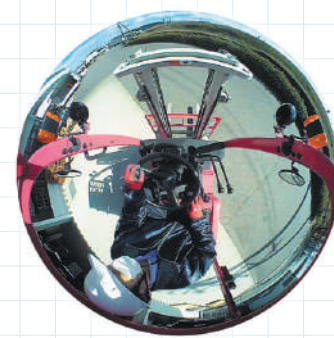
VRパノラマ表示

マウスのドラッグ操作で見たい箇所を動かして表示できます。



パノラマ表示

水平360°方向を横長の一枚画像で表示します。



魚眼表示

録画した映像を
そのまま表示します。

無線LANで、記録をPCに自動バックアップ (オプション)

各ドライブレコーダーで記録した映像や履歴データを管理PCに無線LANで自動伝送。
SDカードを抜き取る手間がなくなります。また、データは日付ごとにフォルダ分けて
自動で保存するので便利・安心です。



※ご利用にはアクセスポイントなどの設置や各種設定が必要です。詳しくはユビテルまでお問い合わせください。

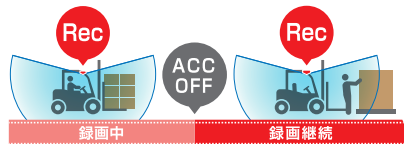
2つの機能で、作業の様子を撮り逃さない

録画待機時間設定機能

いつでもすぐに録画開始できる待機モード。キーONですぐさま録画できるので
オペレーターの頻繁な乗り降りも記録します。

録画延長機能

キーOFF後も一定時間録画を継続。キーOFF後の
荷物の確認作業なども記録するので安心です。録画
延長時間は「OFF / 1分 / 3分 / 5分」から任意で選択
できます。



※本機能の使用には常時電源を使用する必要があります。 ※車両により本機能を使えない場合があります。

フォークリフト専用のアルゴリズムと、 2つのセンサーでトラブルを逃さず記録

ニーズに応じて記録方式を3つから選択。センサー感度
や上書き録画のON/OFFなど各種設定が可能です。

常時録画のみ

イベント記録のみ

常時録画 + イベント記録

キーONから連続して映像を記録しながら、
衝撃や急な操作を検知したら前後の映像を
別フォルダに保存



トリガ(イベント記録するきっかけ)の種類

- Gセンサー 衝撃/急発進/急ブレーキ/急ハンドル
- ジャイロセンサー 急旋回

▶マルチトリガ

イベント記録中に新たに衝撃を検知すると、イベント記録を
延長します。

▶音声も記録 (ON/OFF可能)

映像とあわせて音声も記録するので状況確認が明確になります。

[専用ブラウザソフト] セキュリティ対策やデータ管理もしやすい

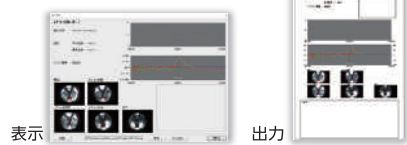
映像表示切替え・拡大などの操作や、各センサー検知の有無・日付/時刻など状況の詳細を同時に確認できます。



表示エリア
加速度表示
Gセンサー/ジャイロセンサーグラフ表示
プレイリスト一覧

レポート

常時録画、イベント記録、履歴記録のレポートを
作成し、表示や印刷ができます。



常時録画	日時/運転時間/衝撃の発生回数/加速度グラフ
イベント記録	発生日時/種類/衝撃発生前と発生後の画像
履歴	記録年月日/記録開始から終了までの時刻/時間、衝撃の回数/急発進の回数/急ブレーキの回数/急ハンドルの回数

セキュリティ

履歴記録(検索機能)

運行管理者が膨大なデータから問題点を発見するのは時間も
労力も非常に掛かります。ブラウザソフトの検索機能を使えば、
任意の値を超えるイベント記録のログデータなど、必要な
データの抽出が可能。効率的に問題発見ができます。

[モニター出力] 本体に映像記録しながら同時に、リアルタイムでモニターにも出力

出力方式▶▶ NTSC HDMI **NEW** ※別途モニターが必要。

LINE UP

防水周囲カメラ標準装備モデル

FDR-820 m2 SET

JAN/4968543714937



防水周囲カメラ

メインユニット



センサ
ユニット

専用
SDカード

冷凍・冷蔵倉庫 寒冷地 向け

ヒーターカメラ標準装備モデル

FDR-820 m2 SET H

JAN/4968543714999

寒暖差によるレンズ曇り、低温環境でのレンズ凍結を低減。



ヒーター付
防水周囲カメラ

メインユニット



センサ
ユニット

専用
SDカード

カメラ・SDカードオーダーモデル

FDR-820 m2

JAN/4968543714920



メインユニット

多彩なオプション

ご予算やニーズに応じて
機能の拡張が可能。
後付けにも対応して
おります。

防水周囲カメラ OP-CM365WP



STARVIS

最大360°記録
IP56 準拠

ヒーター付防水周囲カメラ OP-CM364WPH



ヒーター

STARVIS

最大360°記録
IP56 準拠

※別途ヒーター用電源DC12Vが必要
(24V車:OP-ED0010 / 48V車:OP-SADC48)

防水広角カメラ OP-CM208WP



STARVIS

最大161°記録
IP56 準拠

防水広角IRカメラ OP-CM209WPIR



赤外線

STARVIS

最大151°記録
IP56 準拠

光源のない暗所でも撮影が可能。

ヒーター付防水広角カメラ OP-CM205WPH



ヒーター

STARVIS

最大151°記録
IP56 準拠

※別途ヒーター用電源DC12Vが必要
(24V車:OP-ED0010 / 48V車:OP-SADC48)

無線LANユニット OP-WLAN2

無線LAN通信によりネットワーク
に接続します。接続により各種
サービスをご利用いただけます。

ワンタッチスイッチユニット OP-SW5

ボタン操作で常時録画とは別の
フォルダに一定時間の映像を保存。

GPSユニット OP-GPS1

正確な時刻に自動補正。屋外では
走行軌跡や速度、位置情報も記録。

電源ユニット OP-ED0010

24V車でヒーター用電源の取得に
使用。 電圧:DC24V→DC12V

7mカメラケーブル OP-CB010(OP-CM365WP/208WP/209WPIR用) OP-CB011(OP-CM364WPH/205WPH用)

マスト側へのカメラ取付け時に。高所作業、
爪先の記録に対応。

電源ユニット OP-SADC48

48V車へ取付け、ヒーター用電源の取得に
使用。 電圧:DC48V→DC12V

防水カメラ中継ユニット (ケーブル長8m) OP-CRU2WP

本ユニットでカメラケーブルを8m延長
できます。(最長15m)
※OP-CM364WPH、OP-CM205WPHには
使用不可。

外部トリガ/汎用入力ケーブル OP-CB007

汎用入力情報を記録できます。

専用SDカード

16GB(OP-SD16) 32GB(OP-SD32)

64GB(OP-SD64) 128GB(OP-SD128)

繰り返し上書きに強い【高耐久MLC方式】採用。
ドライブレコーダーに適したSDカードです。

※付属品および別売オプション以外のSDカードは
使用しないでください。