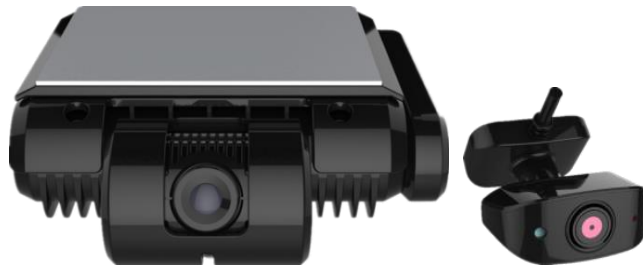

C6D-AI

取付説明書
(V3.1)



目次

取付前に下記内容お読みください.....	3
1. 製品説明.....	4
2. システム構成図.....	5
3. 部品リストを確認.....	6
4. 取付工具リスト.....	7
5. 製品接続図.....	8
6. 取付手順.....	9
6.1. ステップ1. 装置を取り付ける.....	9
6.1.1. 取付位置を確認する.....	9
6.1.2. C6D-AI の本体の取付.....	11
6.1.3. IPC カメラを取り付ける.....	15
6.1.4. GPS アンテナを固定する.....	16
6.1.5. R-Watch を固定する.....	17
6.2. Step2. 配線する.....	18
6.2.1. ケーブル接続と配線.....	18
7. SD カードの取り外し.....	21

取付前に下記内容お読みください

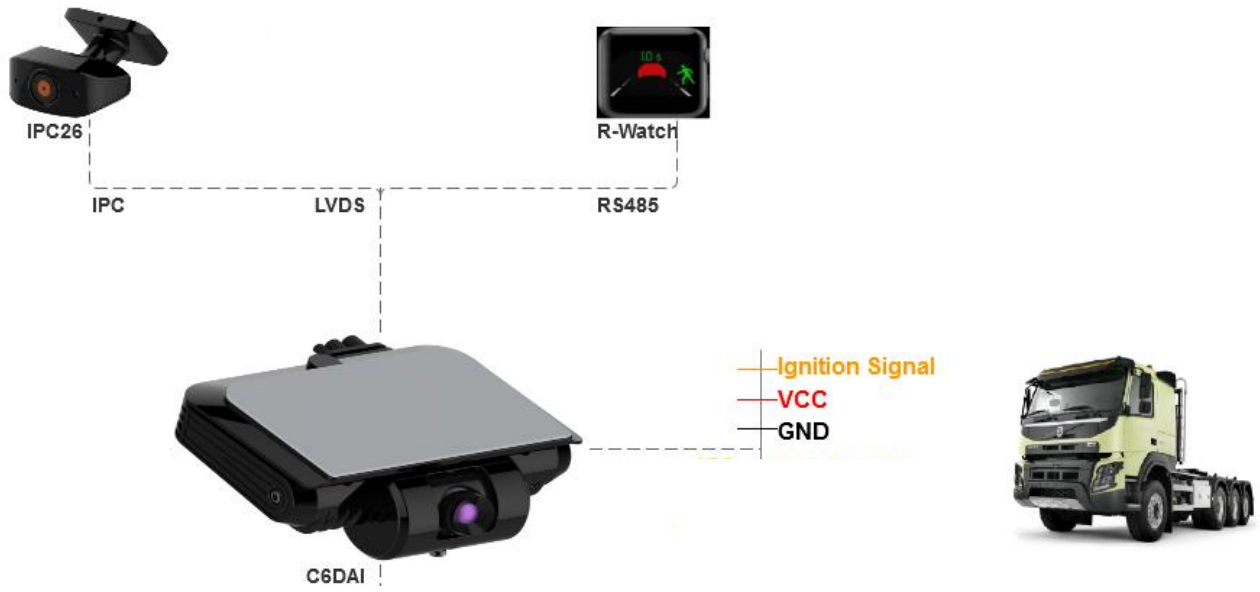
1. 製品の取り付けは専門の業者で行う必要があります、専門の業者以外が車両の電源システムを使用することは危険です。
2. 製品を取付前に、ツールリストの内容を確認し、関連ツールを準備してください。
3. 開梱する際に梱包リストの内容を確認してください。
4. 設置前に車両環境を観察し、次の原則に従う必要があります。
 - (ア) 設置場所と配線は、ドライバーの運転視野に影響を与えないこと。
 - (イ) 本体ユニットの取り付け位置は、ワイパーの作動範囲内でなければなりません。
 - (ウ) スレーブユニットの設置位置はミラー位置の調整に影響しないため、レンズを設置する前に調整することをお勧めします。
 - (エ) スレーブユニットの設置位置は、サンバイザーの通常使用に影響しないこと。
5. 衛星捕捉数の確認可能な屋外での取付をお願いいたします。
6. 車両環境に応じて、適切な設置場所を選択してください。本説明で示している設置位置は参考としてご活用下さい。
7. 車両環境に応じて、適切な電源取得方法を選択してください。本説明で示している方法は参考としてご活用ください。
8. 特殊車両の取り付けに問題がある場合は、関係販売店にサポートを依頼してください。
9. 作業終了後、確実に取り付け・配線がされていること、および車の電装品が正しく動くことを必ずご確認ください。

1. 製品説明

C6D-AI の特徴は次の通りです。

1. 主に四つの部分で構成されます：C6D-AI 本体（ADAS）、IPC カメラ、GPS アンテナ、R-Watch
2. 4G、WIFI、Bluetooth、G-Sensor などの機能が一つに統合されます
3. GPS で車両の軌跡をリアルタイムで記録できます
4. 2 枚の SD カード記録をサポート、1 枚の SD カード最大容量 256G に対応しています
5. IP 音声インターコム機能をサポートしています
6. 特別なファイルシステムで、ビデオデータも個人のプライバシーも保護できます
7. 優れた放熱効果等で、長年間かつ安定的に使用できます
8. 小さくて軽量で、バックミラーの背面にあるガラスが貼り付けられて、運転手の視界を妨げません
9. 720P、1080P という高い分解能の録画をサポートします
10. アラームと録画などをサーバーにアップロードでき、エビデンス調査に役に立ちます

2. システム構成図



3. 部品リストを確認

梱包を開いて確認する場合、部品リストは一般的に以下が含まれています。

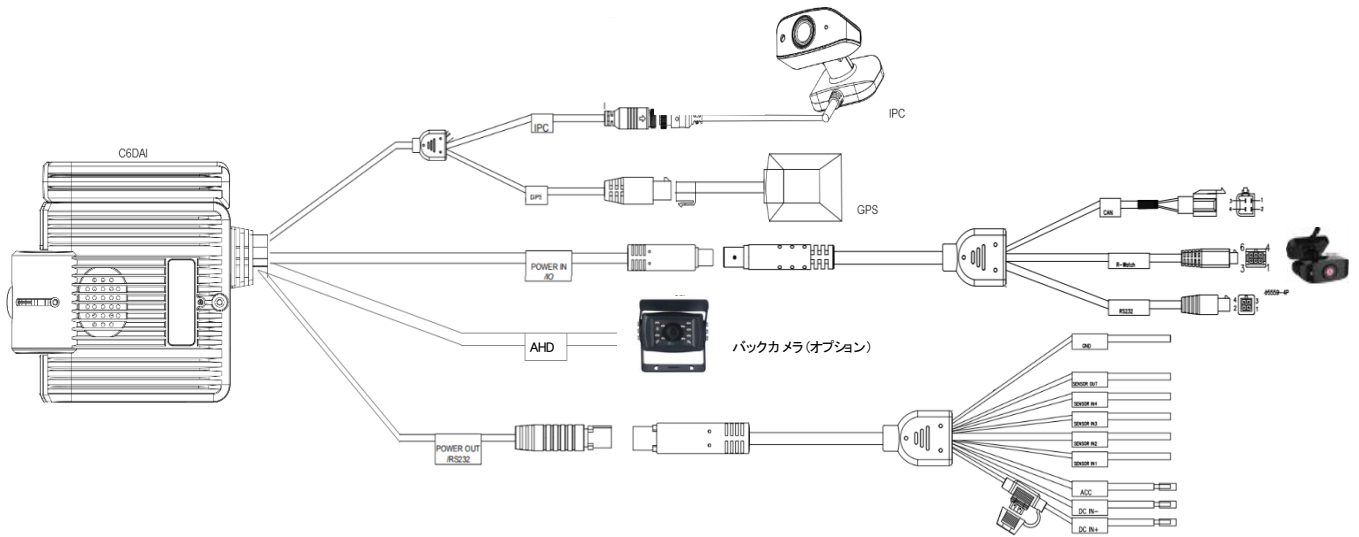
部品リスト				
No.	写真	名称	用途	数量
1		C6D-AI 本体	ADAS カメラ	1pcs
2		IPC カメラ	車内監視	1pcs
4		外付け GPS モジュール	測位システム	1pcs
5		10PIN 電源ケーブル	電源入力ライン	1pcs
6		9PIN シリアルケーブル	I/O アラーム入力、RS232 シリアルポート	1pcs
7		T8 レンチ	レンズのネジを調整し、底部カバーのネジを締め、SIM カードのネジを取り付けます	1pcs
8		掃除用紙	レンズとフロントガラスを掃除用	2pcs
9		SD カード	録画と履歴を記録用、オプション	1pcs
10		R-Watch	AI サウンドとライトアラーム、オプション	1pcs

4. 取付工具リスト

取付前に、以下のような工具と材料を準備してください。

取付工具と材料リスト				
No	写真	工具名称	用途	数量
1		トルクドリル	ねじを締める	1pcs
2		一般的なドライバースリーブツール	ねじ締め用、オプション	1pcs
3		シーソー	カバーを取り外す	1pcs
4		インシュロック	配線の固定	若干
5		乾いた布	掃除用	1pcs
7		マーカーペン	取付用の marking	1pcs
8		切りペンチ	配線用	1pcs
9		電気テープ	配線用	1pcs
10		ハサミ	配線用	1pcs
13		マルチメータ	車両の電源を見つける	1pcs
			ハーネスの接続有効性の測定	
			パルス信号の測定	

5. 製品接続図



6. 取付手順

6.1. ステップ 1. 装置を取り付ける

6.1.1. 取付位置を確認する

車両環境を確認し、本体とインカメラ、GPS アンテナ、R-Watch の設置位置を確認します。次のような設置場所と配線を推奨します。



注意：

1. 事前に各モジュールの取付位置を確認してください。同じタイプの車両の設置位置は可能な限り一貫する必要があります。
2. 取り付ける前に、3M テープを剥がさないでください。最初に本体カバーで取付位置を確認し、マーカーで直角マークを描きます。設置位置が車両と平行であることを確認してください。
3. 本体をバックミラーの後ろに取付する場合は、SD カードの取り出しを考慮する必要があります。
4. 取り付ける前に、すべての電源をオンにして、各モジュールが正常に機能することを確認した

後、次の取り付けを実行します。

5. 国土交通省の定める保安基準に適合させるため、必ずフロントガラスの上部 20%の範囲内の運転や視界の妨げにならない場所に取り付けてください。（最新の保安基準は、国土交通省の Web サイトをご確認ください。）
6. ワイパーの可動範囲に取り付けることをお勧めします。範囲外に取り付けると雨天時に鮮明に記録できない可能性があります。
7. 車検証ステッカーなどに重ならないように取り付けてください。
8. 地デジや ETC、運転支援システムのセンサーなど他の機器に干渉しないように取り付けてください。
9. 本体設置位置によってはナビなどの GPS アンテナ移設の必要がある可能性があります。設置場所は互いに 1m 以上離すことをお勧めします。（※車両によって個体差があるため、絶対ではありません。あくまで参考となります。）
10. ナビなどの GPS 衛星取得数が確認できる場合には、GPS アンテナ移設とともに 4 つ以上取得できていることを確認してください。（詳細は対象の機器の説明書をご確認ください。）

6.1.2. C6D-AI の本体の取付

1. 本体のカメラレンズはフロントガラスにできるだけ近づけて、ワイパーの可動範囲に配置してください。
2. 以下の手順に従って本体の下部カバーを取り外してください。



1. 矢印の方向にネジを外します

2. 本体を矢印の方向に押し下ろします



4. 分解後の本体

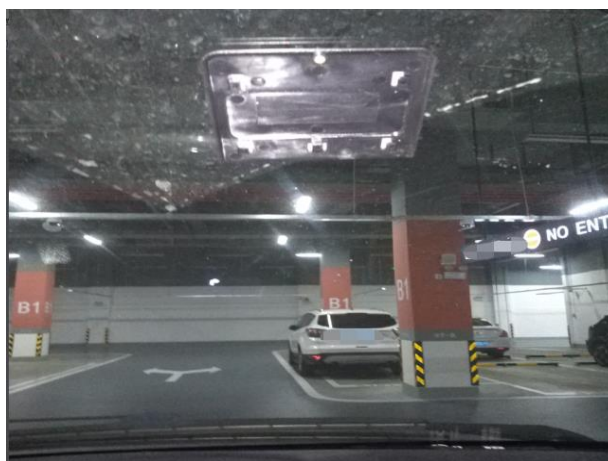


3. 分解後の本体カバー

3. C6D-AI 本体カバーを使用し、設置位置と比較します。フロントガラスの中央で、中央のカバーバックルとガラスワイパーラインが一致する位置で、マーカーで直角を描き、下図に示すように、設置位置をマークします。



4. クリーナーシートで取付位置を拭き、設置前にガラスがきれいであることと乾いていることを確認します。
5. 3M 粘着テープを C6D-AI ベースから取り外し、指定された位置に置き、1 分間均等に押しします。



6. 下記のように、本体をガラスに貼ったカバーに入れてレンチで固定します。



4. 矢印の方向にネジを締めます

3. 本体を矢印の方向に押して、固定します



1. 本体カバー

2. 本体は、下部カバーを 1/2 マークに合わせます

7. 以下は取付後のイメージです。



注意：

1. 設置中にフロントガラスの温度は、10～28℃を推奨します。極端な気温の場合、両面テープの粘着力が弱くなります。
2. 工場出荷時に本体はカバーとネジで完全に固定されていません。
3. 本体とカバーは一緒に取り付けることが可能ですが、水平方向を確保する必要があります。
4. カバーを取り付ける時、ルーラーを使って水平方向に取り付けられていることを確保します。
5. 本体をマウントしたら、レンズカバーを取り外す必要があります。



6. レンズの向きは車の進行方向に合わせるため、ネジで調整してください。



6.1.3. IPC カメラを取り付ける



IPC カメラを車内監視として使う時、以下のように取り付けます。

1. 本体設置後、バックミラーとサンバイザーに影響を与えないこと。
2. IPC カメラを使って、マーカーで直角を描いて、取り付け位置をマークします。
3. クリーナーシートで取り付け位置を拭き、設置前にガラスがきれいで乾いていることを確認します。
4. 3M 粘着テープをベースから取り外し、指定された位置に置き、30 秒間押し続けます。



5. 矢印に従い、本体のコネクターに接続します。



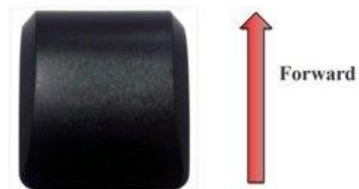
注意：

1. 国土交通省の定める保安基準に適合させるため、必ずフロントガラスの上部 20%の範囲内の運転や視界の妨げにならない場所に取り付けてください。（最新の保安基準は、国土交通省の Web サイトをご確認ください。）
2. 車検証ステッカーなどに重ならないように取り付けてください。
3. 地デジや ETC、運転支援システムのセンサーなど他の機器に干渉しないように取り付けてください。

6.1.4. GPS アンテナを固定する



1. A ピラーの下端から 15cm の位置に GPS アンテナを配置し、中央コンソールに水平に貼り付けます。
2. 以下のように GPS アンテナ本体は車の進行方向に向いてください



3. 冗長ケーブルを整理し、A ピラーに隠します。
4. GPS 本体を以下のデバイスのコネクタに接続してください。



注意：

1. 地デジや ETC、運転支援システムのセンサーなど他の機器に干渉しないように取り付けてください。
2. 本体設置位置によってはナビなどの GPS アンテナ移設の必要がある可能性があります。設置場所は互いに 1m 以上離すことをお勧めします。（※車両によって個体差があるため、絶対ではありません。あくまで参考です。）
3. ナビなどの GPS 衛星取得数が確認できる場合には、GPS アンテナ移設とともに 4 つ以上取得できていることを確認してください。（詳細は対象の機器の説明書をご確認ください。）

6.1.5. R-Watch を固定する



1. R-Watch を運転手が確認しやすい位置に取り付けます。
2. 10 秒間均等に押し続け、落ちないように固定します。
3. R-Watch を付属 RS232 の延長ケーブルを使い、デバイス本体の RS232 コネクタに接続します。



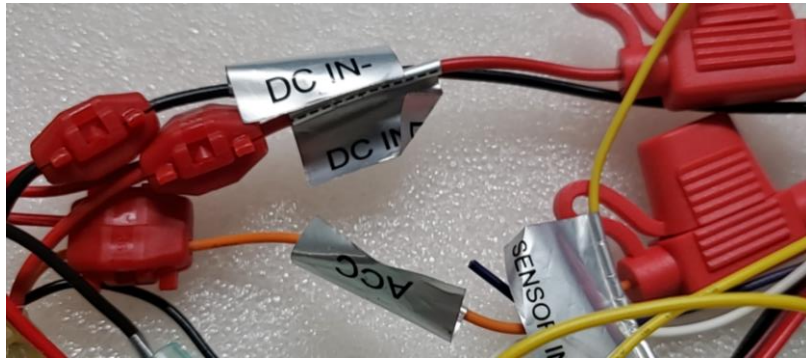
4. R-Watch の向きは以下のネジにより調整します。



6.2. Step2. 配線する

6.2.1. ケーブル接続と配線

1. 電源ケーブル、GPS アンテナ、IPC カメラケーブルのすべてのケーブルを接続し、C6D-AI ケーブルの延長部を A ピラーのパネルに差し込み、配線を隠します。
2. A ピラーパネルを外します。ピラーの取り外しが困難な場合は、自動車メーカー、自動車ディーラーにご相談ください。
3. ヒューズボックスパネルのネジを外します。
4. 電源コードを A ピラーからヒューズボックス/電源まで延長します。
5. ケーブル DC IN-を車体、DC IN+を常時電源、ACC を ACC 電源に接続してください。

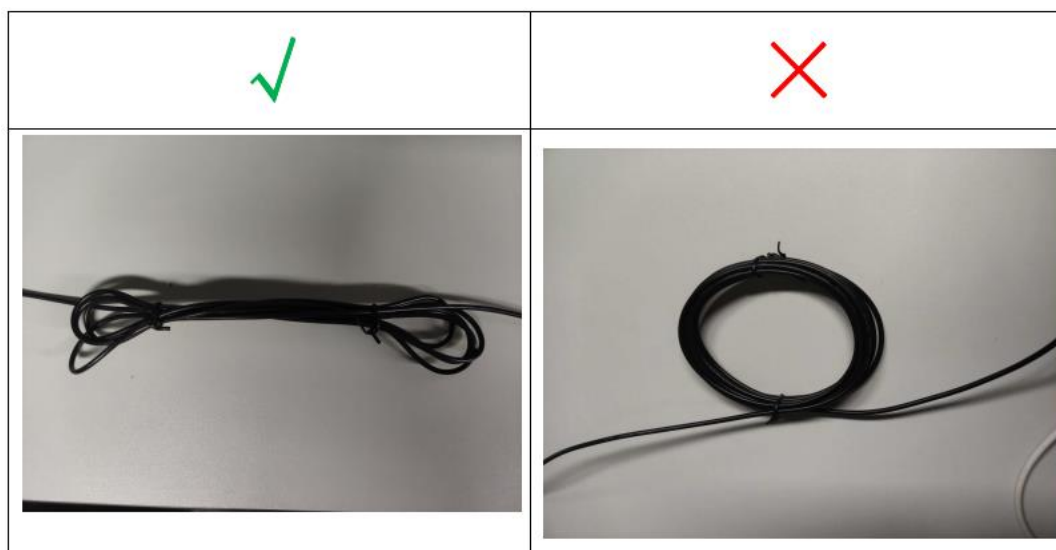


6. エンジンをかけてデバイス本体やR-WatchがONになることを確認してください。正常動作をしている場合は下図右のような画面が表示されます。



注意：

1. ACC ケーブルを車両の点火線に接続する前に、車両の電源が切れていることを確認してください。
2. ドラレコの GND ケーブルは RS232C や CAN 通信用のため、今回使用していません。
3. 車体のネジ部分、可動部にコード類をはさみ込まないように配線してください。また、金属部や高温部に触れないように配線してください。断線やショートにより火災や感電、故障の原因になります。
4. 地デジや ETC、ナビなどのコードと一緒に束ねないようにし、できるだけ離すようにしてください。地デジや ETC、ナビなどの受信感度が低下する恐れがあります。
5. 止むを得ず他のコードの近くに引き回す場合には、コードにアルミシールドなどを巻きつけて、影響を低減させるようにしてください。
6. 取付の際にケーブルが余った場合は、円状ではなく線状にまとめてください。他の機器への干渉の原因となる場合があります。



7. SD カードの取り外し

出荷時に基本手に SD カード 1 枚と SIM カードが挿入された状態で出荷されております。お客様の要望に応じて SD カードまた SIM カードを取り出す場合、以下の手順に従って実施してください。

1. 付属した T8 トルクスレンチを使って、C6D-AI 本体の右側パネルのネジを反時計回りに回して外します。



2. パネルを開き、以下に示すように SIM カードスロットが表示され、必要に応じて SIM カードを挿入または挿入済の SIM カードを押すことにより SIM カードを外します。



3. SD カードスロットは二つがあり、いずれも使用可能です、標準で一枚 SD カードを入れますが、オプションで 2 枚目を入れることが可能です。必要に応じて SD カードを挿入または挿入済の SD カードを押すことにより SD カードを外します。



4. SIM カードや SD カード操作後、パネルを再び閉じてネジを時計回りに締めます。