

## 当製品は別売の拡張ユニットを接続しますと、機能が拡張されます。

- AV入力が2系統に増設されます。
- カメラ入力が2系統に増設されます。  
1系統はアルパインフロントカメラダイレクトコントロール可能です。
- リヤモニター出力が装備されます。  
※リヤモニター出力にはカメラ映像は表示されません。
- リヤモニター出力に純正モニター映像を出力出来るようになります。純正DVDなどがリヤモニターで視聴出来ます。  
(純正DVD等を走行中視聴する場合には純正セーフティ機能を解除する必要があります)
- 音声出力はRCAのLRとなっています。またAVソース連動リモート出力を装備しています。  
BMW純正「スナップ・イン・アダプター」搭載車輌は弊社製品DUAL AUXが使用出来ない可能性があります。(純正AUX裏のコネクタが6Pタイプになっていると使用出来ません。)  
その場合、別売の音声セレクトケーブル「AT-APSEL」を使用すれば、拡張ユニットからの信号で音声を自動切り替え出来ます。  
※詳しくは拡張ユニットVisual Expand Plus AT-VEP50の説明書をご参照ください。
- シートヒーターコントローラーAT-SHVG2の操作が、iDriveモニター上で確認しながら行えるようになります。

## 「車両モニターがブラックアウトして「NO SIGNAL」と表示される現象が発生した場合」

車両のiDriveコンピューターとモニター間の信号はAPIXと言う高度な通信方式で制御されています。映像信号の通信にエラーが発生した場合などに起きる現象です。この場合、キーOFFで約1分放置した後に再起動すれば正常動作すると思います。この症状は純正状態の車輌でも発生するケースがあります。この症状が頻繁に起きる場合は、何らかの異常が考えられますが、当製品の不具合か純正システム側の異常かが区別出来ません。当製品のメンテナンスマードに突入して映像が復帰するかどうかで、判別が出来ますが モニターに表示が出来ない状態なので、操作が判らなくなります。Ver1.02以降のプログラムでは、iDriveコントローラーのプッシュボタン10秒長押しで、強制的にメンテナンスマードに突入致します。この操作を行っても、純正映像が表示されない場合は、純正側の不具合の可能性があります。

# Visual Expand Module

## AT-VEM30 MADE IN JAPAN

ver.1.30

第2世代、第3世代iDriveのAPIXコントロール車用の外部映像入力機器です。

SFT UP MANUAL



※以前のプログラムVerと一部操作方法が異なっております。

基本操作は21ページをご確認して下さい。



**警告** 安全のために必ず守って頂きたい事。守らないと生命に危険、または重大な傷害につながる恐れがあります。



**警告** ●着装作業の際、必ずバッテリーの（-）端子を外して作業してください。接続したままの作業は配線がショートすることがあります。感電の恐れや車輌破損の原因となります。



**注意** ●純正部品の取り外し、取り付けは整備要領書に従い、正しく行ってください。  
●配線の結線などの取付は確実に行ってください。ショートや感電の恐れ、車輌破損またはトラブルの原因となります。  
●誤配線やショート、静電気により機器の故障、破損や感電する場合がありますので細心の注意の上作業を行ってください。  
●取り付けた配線などは定期的に点検してください。点検を怠ると重大な事故や故障、トラブルの原因となります。  
●取り付けは安全を確保した上で確実な作業を行ってください。  
●万一異常が発生した場合、直ちに車輌を安全な場所に停止させ、電源を切り異常箇所を確認・点検を行ってください。

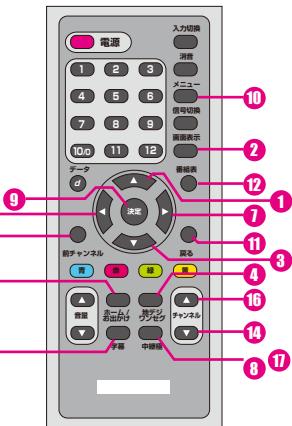
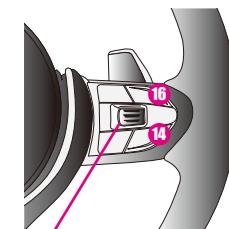
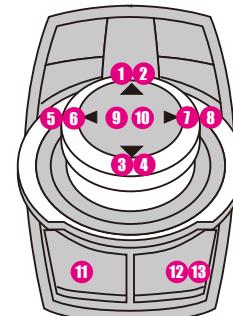
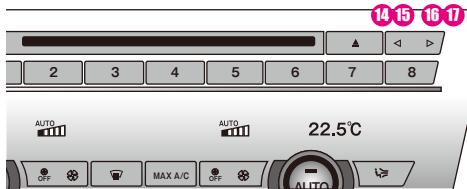
取扱販売店へのお願い：本取扱説明書は、必ずお客様にお渡し下さい。

# もくじ

- 1 もくじ
- 2 当製品取り付け可能車種
- 3 当製品の特徴1
- 4 当製品の特徴2
- 5 当製品の部品構成
- 6 作業の順序
- 7 基本接続図
- 8 電源/CANハーネスの接続
- 9 DIPスイッチの設定
- 10 各ケーブルの接続
- 11 当製品のMENU設定 TOP MENUの説明
- 12 当製品のMENU設定 詳細設定画面の説明
- 13 当製品のMENU設定 (V)入力詳細設定
- 14 当製品のMENU設定 (C)入力詳細設定
- 15 当製品のMENU設定 画質調整設定
- 16 当製品のMENU設定 ガイドライン設定
- 17 当製品のMENU設定 セーフティモード
- 18 当製品のMENU設定 BMWメンテナンスマードについて
- 19 当製品のMENU設定 プログラムアップデート方法
- 20 基本操作方法
- 21 エキスパートモードでの操作方法
- 22 基本操作表
- 23 地デジチューナーのコントロール(データシステム)
- 24 地デジチューナーのコントロール(パイオニア/ユニデン)
- 25 地デジチューナーのコントロール(パナソニック)
- 26 地デジチューナーのコントロール(ヒューマックス)
- 裏表紙 拡張ユニットVisual Expand Plus AT-VEP50の紹介

## 地デジチューナーのコントロール(ヒューマックス)

- 地デジをFULL画面で表示中、及びエキスパートモードで使用中は下記の操作が車輌スイッチで行えるようになります。エキスパートモード以外では、純正画面と2画面表示の場合は、純正操作を優先している為、iDriveコントローラーでの地デジの操作は停止します。オーディオ部の左右ボタンは有効ですのでチャンネル操作は可能です。



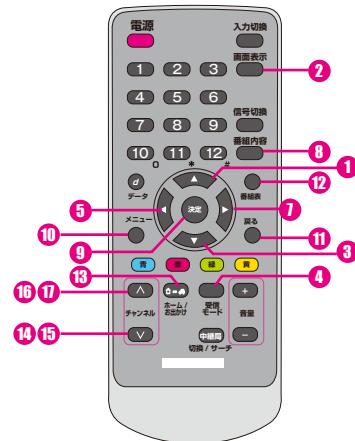
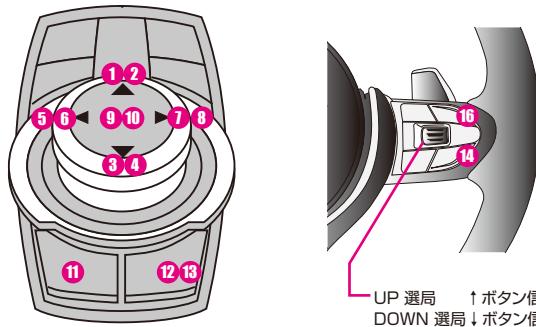
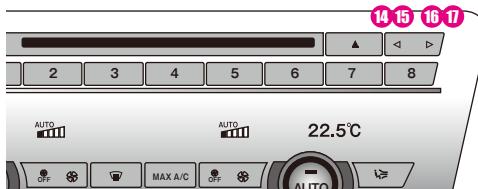
ダイヤル↑スライド	① 短スライド	リモコンの↑ボタン信号
ダイヤル↑スライド	② 長スライド	画面表示ボタン信号
ダイヤル↓スライド	③ 短スライド	リモコンの↓ボタン信号
ダイヤル↓スライド	④ 長スライド	地デジ/ワンセグボタン信号
ダイヤル←スライド	⑤ 短スライド	リモコンの←ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑥ 長スライド	前チャンネルボタン信号
ダイヤル→スライド	⑦ 短スライド	リモコンの→ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑧ 長スライド	中継局ボタン信号
ダイヤルブッシュ	⑨ 短押し	リモコンの決定ボタン信号
ダイヤルブッシュ	⑩ 2回連打	リモコンのMENUボタン信号
BACKボタン	⑪ 短押し	戻るボタン信号
OPTIONボタン	⑫ 短押し	番組表ボタン信号
OPTIONボタン	⑬ 長押し	ホーム/お出かけボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑭ 短押し	チャンネル↓ボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑮ 長押し	字幕ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑯ 短押し	チャンネル↑ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑰ 長押し	中継局ボタン信号
ステアリング部↑ボタン	⑱ 1クリック	選局↑ボタン信号
ステアリング部↓ボタン	⑲ 1クリック	選局↓ボタン信号

青系の背景部分の操作はFULL画面表示時、エキスパートモード時のみ有効です。

ステアリングスイッチ部で操作しますと、メーター内に純正操作内容が表示される仕様となっています。  
FULL液晶メーターパネル装備車両は、タコメーター部に表示されますのでその間タコメーターが消えます。

## 地デジチューナーのコントロール(パナソニック)

- 地デジをFULL画面で表示中、及びエキスパートモードで使用中は下記の操作が車輪スイッチで行えるようになります。  
エキスパートモード以外では、純正画面と2画面表示の場合は、純正操作を優先している為、iDriveコントローラーでの地デジの操作は停止します。オーディオ部の左右ボタンは有効ですのでチャンネル操作は可能です。



ダイヤル↑スライド	① 短スライド	リモコンの↑ボタン信号
ダイヤル↑スライド	② 長スライド	画面表示ボタン信号
ダイヤル↓スライド	③ 短スライド	リモコンの↓ボタン信号
ダイヤル↓スライド	④ 長スライド	受信モードボタン信号
ダイヤル←スライド	⑤ 短スライド	リモコンの←ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑥ 長スライド	リモコンの→ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑦ 短スライド	リモコンの→ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑧ 長スライド	番組内容ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑨ 短押し	リモコンの決定ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑩ 2回連打	リモコンのMENUボタン信号
BACKボタン	⑪ 短押し	戻るボタン信号
OPTIONボタン	⑫ 短押し	番組表ボタン信号
OPTIONボタン	⑬ 長押し	ホーム/お出かけボタン信号
オーディオ部+ボタン	⑭ 短押し	チャンネル↓ボタン信号
オーディオ部+ボタン	⑮ 長押し	上記ボタンの長押し信号
オーディオ部→ボタン	⑯ 短押し	チャンネル↑ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑰ 長押し	上記ボタンの長押し信号
ステアリング部↑ボタン	⑱ 1クリック	選局↑ボタン信号
ステアリング部↓ボタン	⑲ 1クリック	選局↓ボタン信号

青系の背景部分の操作はFULL画面表示時、エキスパートモード時のみ有効です。

ステアリングスイッチ部で操作しますと、メーター内に純正操作内容が表示される仕様となっています。  
FULL液晶メーターパネル装備車両は、タコメーター部に表示されますのでその間タコメーターが消えます。

## 取付可能車両

1シリーズ	F20 除く6.5インチモニター車両
2シリーズ	F22
3シリーズ	F30, 31, 34
4シリーズ	F32
5シリーズ	F10, 11, 07 第3世代iDrive装着車両のみ。第2世代iDrive車両はAT-VEM20で対応。
6シリーズ	F12, 13, 06 第3世代iDrive装着車両のみ。第2世代iDrive車両はAT-VEM20で対応。
7シリーズ	F01, 02, 03, 04 第3世代iDrive装着車両のみ。第2世代iDrive車両はAT-VEM20で対応。
X3	F25 第3世代iDrive装着車両のみ。第2世代iDrive車両はAT-VEM20で対応。
X5	F15
i3	I01
MINI	F56

iDriveコントローラーにタッチパッドが装備された車両も取付可能です。  
※、タッチパッドで当製品を操作出来る訳ではありません。

## iDriveの見分け方

※同一車種に第2世代iDriveと第3世代iDriveが混在する車両は下記の部分を確認してください。

### 第2世代iDrive

純正メニューがスクロールタイプで、NAVIの自車位置マークが(赤)の車両  
純正ユニットCIC



### 第3世代iDrive

純正メニューがスクロールタイプで、NAVIの自車位置マークが(青)の車両  
純正ユニットNBT



## 製品の特徴1

当製品は映像入力2系統を装備しています。

1系統はAV機器用で、もう1系統はカメラ用で設定してますので、個々の操作方法は異なります。

**2系統の映像入力を同時に表示する事が出来ます。(2つの内、1系統(C)入力は小窓表示となります。)**

たとえばAV入力の地デジを表示しながら、小窓表示画面でカメラ映像を表示出来ます。

AVをFULL画面で視聴しながら、右上に小窓表示でカメラ映像を表示。

AVをMAIN画面で視聴しながら、SUB画面で純正MAP、SUB画面右上に小窓表示でカメラ映像を表示。

AVをSUB画面で視聴しながら、MAIN画面で純正MAP、MAIN画面右上に小窓表示でカメラ映像を表示。

AV入力に対しては走行中の視聴を出来ないようにする事も可能です。

各映像入力は個別に画質調整が出来ます。



カメラ用入力は設定でリバースギヤ運動に出来ます。

また、任意にカメラ映像に切り換える事も出来ます。

ですのでバックカメラ以外での使用も可能です。

任意にカメラ映像を表示出来る機能を搭載の為、連動カメラ電源出力を装備してあります。

カメラ接続時はこのカメラ用電源をご使用ください。

バックカメラ用にガイドラインの表示機能を搭載しています。カメラ映像に合わせ位置の調整などが行えます。

また、ステアリングに連動した操舵角連動ガイドラインとなっています。

リバース運動でのカメラ表示はFULL画面表示及びPbyP画面表示のみとなります。

(MAIN画面表示はPDC装着車両で純正カメラ無し車両用。)

また、リバース運動時のガイドラインを表示出来ます。

カメラ用入力はリモート信号による割込表示にも対応。

ユピテル製レーダー探知機Z700Nsdのリモート出力を接続すれば、レーダーの映像が割り込み表示します。

純正画面表示中は、画面右上に小窓表示で割込みます。

MAIN画面で地デジなどを視聴中はSUB画面右上に小窓表示で割込みます。

SUB画面で地デジなどを視聴中はMAIN画面右上に小窓表示で割込みます。

FULL画面で地デジなどを視聴中は画面右上に小窓表示で割込みます。

当製品にはスピードパルス出力機能があります。Z700Nsdの車速信号を結線すると

自動位置精度が上がります。

**純正カメラ&PDC装着車両は、そちらの表示が優先されます。**

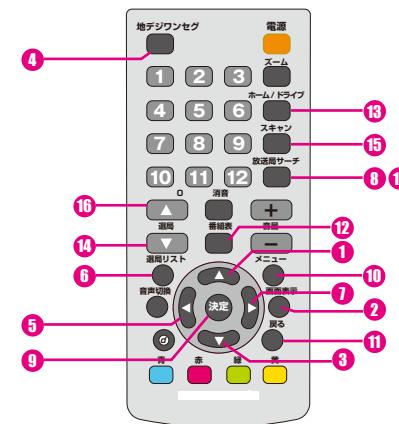
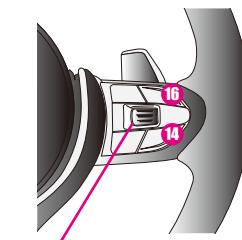
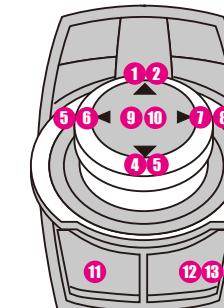
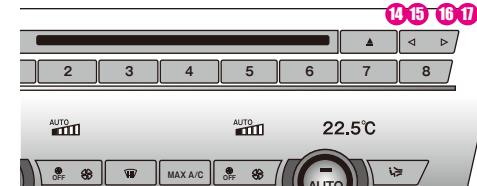
※14ページのリバース時動作を「純正画面に戻る」設定が必要です。

外部映像を表示中でも、純正カメラ&PDCが起動しますと、そちらが優先され表示されます。

純正はリバースを解除してもカメラ&PDCは表示され続けます。その動作に連動致します。

## 地デジチューナーのコントロール(パイオニア/ユニデン)

- 地デジをFULL画面で表示中、及びエキスパートモードで使用中は下記の操作が車両スイッチで行えるようになります。エキスパートモード以外では、純正画面と2画面表示の場合は、純正操作を優先している為、iDriveコントローラーでの地デジの操作は停止します。オーディオ部の左右ボタンは有効ですのでチャンネル操作は可能です。



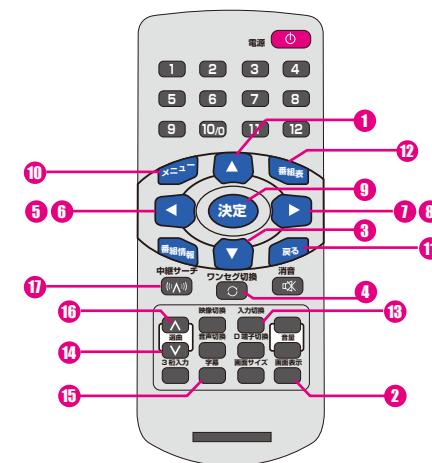
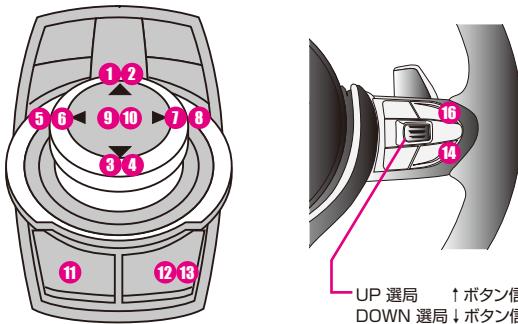
ダイヤル↑スライド	① 短スライド	リモコンの↑ボタン信号
ダイヤル↑スライド	② 長スライド	画面表示ボタン信号
ダイヤル↓スライド	③ 短スライド	リモコンの↓ボタン信号
ダイヤル↓スライド	④ 長スライド	地デジ←ワンセグボタン信号
ダイヤル←スライド	⑤ 短スライド	リモコンの←ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑥ 長スライド	選局リストボタン信号
ダイヤル→スライド	⑦ 短スライド	リモコンの→ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑧ 長スライド	放送局サーチボタン信号
ダイヤルレッシュ	⑨ 短押し	リモコンの決定ボタン信号
ダイヤルレッシュ	⑩ 2回連打	リモコンのMENUボタン信号
BACKボタン	⑪ 短押し	戻るボタン信号
OPTIONボタン	⑫ 短押し	番組表ボタン信号
OPTIONボタン	⑬ 長押し	ホーム/ドライブボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑭ 短押し	選局↓ボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑮ 長押し	スキャンボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑯ 短押し	選局↑ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑰ 長押し	放送局サーチボタン信号
ステアリング部↑ボタン	⑱ 1クリック	選局↑ボタン信号
ステアリング部↓ボタン	⑲ 1クリック	選局↓ボタン信号

青色の背景部分の操作はFULL画面表示時、エキスパートモード時のみ有効です。

ステアリングスイッチ部で操作しますと、メーター内に純正操作内容が表示される仕様となっています。  
FULL液晶メーターパネル装備車両は、タコメーター部に表示されますのでその間タコメーターが消えます。

## 地デジチューナーのコントロール(データシステム)

- 地デジをFULL画面で表示中、及びエキスパートモードで使用中は下記の操作が車両スイッチで行えるようになります。エキスパートモード以外では、純正画面と2画面表示の場合は、純正操作を優先している為、iDriveコントローラーでの地デジの操作は停止します。オーディオ部の左右ボタンは有効ですのでチャンネル操作は可能です。



ダイヤル↑スライド	① 短スライド	リモコンの↑ボタン信号
ダイヤル↑スライド	② 長スライド	画面表示ボタン信号
ダイヤル↓スライド	③ 短スライド	リモコンの↓ボタン信号
ダイヤル↓スライド	④ 長スライド	ワンセグ切換ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑤ 短スライド	リモコンの←ボタン信号
ダイヤル←スライド	⑥ 長スライド	リモコンの←ボタン長押し信号
ダイヤル→スライド	⑦ 短スライド	リモコンの→ボタン信号
ダイヤル→スライド	⑧ 長スライド	リモコンの→ボタン長押し信号
ダイヤルレッシュ	⑨ 短押し	リモコンの決定ボタン信号
ダイヤルレッシュ	⑩ 2回連打	リモコンのMENUボタン信号
BACKボタン	⑪ 短押し	戻るボタン信号
OPTIONボタン	⑫ 短押し	番組表ボタン信号
OPTIONボタン	⑬ 長押し	入力切換ボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑭ 短押し	選局↓ボタン信号
オーディオ部←ボタン	⑮ 長押し	字幕ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑯ 短押し	選局↑ボタン信号
オーディオ部→ボタン	⑰ 長押し	中継局サーチボタン信号
ステアリング部↑ボタン	⑯ 1クリック	選局↑ボタン信号
ステアリング部↓ボタン	⑰ 1クリック	選局↓ボタン信号

青色の背景部分の操作はFULL画面表示時、エキスパートモード時のみ有効です。

ステアリングスイッチ部で操作しますと、メーター内に純正操作内容が表示される仕様となっています。  
FULL液晶メーターパネル装備車両は、タコメーター部に表示されますのでその間タコメーターが消えます。

## 製品の特徴2

個々の入力映像に対して画質調整が行えます。

カメラ入力に対しては、イルミがONの状態とOFFの状態を個別に設定出来ます。  
昼間と夜間でのカメラ映像の映り方を調整出来ます。

当製品には、音声回路は搭載していません。  
地デジなどの音声は直接車両AUXへ接続してください。

当製品の映像入力部分には、映像ノイズフィルターが装備されています。  
ムラの無い綺麗な映像でお楽しみ頂けます。

電源部分にもノイズフィルターが装備されています。

当製品では、従来から有るAVインターフェイスとは異なる電子部品類を使用して映像の制御方法も刷新しています。純正映像との2画面表示などでも、映像切り替えの際にチラツキや画面搖れが起こる心配はありません。

当製品の操作は車両のCAN信号にてコントロールされます。iDriveコントローラーの信号を読み取るだけで無く、制御する方式を採用しました。  
純正のコントロール、当製品のコントロールを重複する事無く制御しています。

### 地デジチューナーコントロール機能搭載

データシステム  
パイオニア/ユニデン  
パナソニック  
ヒューマックス

別売オプションの拡張ユニットAT-VEP50(Light含む)を接続しますと、  
AV2系統、カメラ2系統に増設されます。  
またリヤモニター出力に対応致します。  
iDriveモニターに映る純正映像の出力にも対応致します。

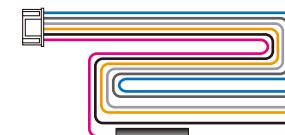
## 商品構成



当製品本体



モニターケーブル



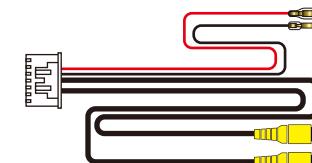
電源/CANケーブル



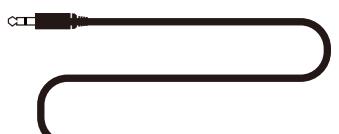
6P電源出力ケーブル



2Pリモートケーブル



映像入力ケーブル



3.5Φミニジャックケーブル3m



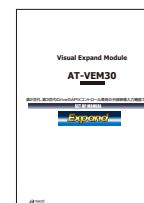
UPDATE用USBケーブル



コーションステッカー



保証書



取付/取扱説明書(本書)

## 基本操作方法

### コントローラー操作

		純正画面時	外部映像FULL画面表示時	2画面表示時
MENU	短押し	純正操作	純正画面に戻す	純正画面に戻す
MENU	2回連打	(C)FULL表示ON/OFF	(C)FULL表示ON/OFF	(C)FULL表示ON/OFF
MENU	長押し	OSD TOP MENU表示	OSD TOP MENU表示	OSD TOP MENU表示
OPTION	短押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
OPTION	2回連打	(C)小窓表示ON/OFF	(C)小窓表示ON/OFF	(C)小窓表示ON/OFF
OPTION	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正画面に戻す
左回転		純正操作	OSDメニュー操作	純正操作
右回転		純正操作	OSDメニュー操作	純正操作
←	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
←	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
→	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
→	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
ブッシュ	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
ブッシュ	2回連打	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
BACK	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
MAP	短押し	純正操作	純正画面に戻す	純正操作
MAP	2回連打	純正操作	アクティブ切り換え	アクティブ切り換え
↑	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
↑	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
↓	短押し	純正操作	OSDメニューや地デジ操作	純正操作
↓	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	純正操作
MEDIAorCD	短押し	純正操作	純正画面に戻す	純正画面に戻す
RADIO	短押し	純正操作	純正画面に戻す	純正画面に戻す
TEL	短押し	純正操作	純正画面に戻す	純正画面に戻す
オーディオ部←	短押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
オーディオ部←	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
オーディオ部→	短押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
オーディオ部→	長押し	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
プログラム1	短押し	設定の動作	設定の動作	設定の動作
プログラム2	短押し	設定の動作	設定の動作	設定の動作
プログラム3	短押し	設定の動作	設定の動作	設定の動作
ステアリングボイスボタン	2回連打	(C)FULL表示ON/OFF	(C)FULL表示ON/OFF	(C)FULL表示ON/OFF
ステアリング↑ダイヤル	1ノッチ操作	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
ステアリング↓ダイヤル	1ノッチ操作	純正操作	地デジ表示中は地デジ操作	地デジ表示中は地デジ操作
			エキスパートモード地デジ表示時	エキスパートモード純正側操作時

青帯の項目はエキスパートモード時のみ

MENU2回連打とPOTION2回連打でカメラ映像を呼び出す機能は、(C)入力設定でOSD表示を「使用しない」を選択しますと無効に出来ます。

## エキスパートモードでの操作方法の紹介

- 当製品のメニュー操作時や、外部映像をFULL画面で表示中は、iDriveコントローラーの操作信号を制御する設計になっています。外部映像と純正映像の2画面表示をしている時は純正操作を優先させる為、制御を行わない設計になっています。地デジチューナーのコントロールがFULL画面の時のみ、細かな操作まで割り振られているのはその為です。
- エキスパートモードを「使用する」にしますと、外部映像と純正映像の2画面表示の状態でも、iDriveコントローラーを制御するようになります。その為、MAIN画面やSUB画面で地デジチューナーを視聴中でも、細かな操作まで行えるようになります。エキスパートモードを使用するには、当製品のOSD MENUからVEM詳細設定へ入り、その中のエキスパートモードの項目を「使用する」に設定して下さい。  
※エキスパートモードの変更点はAV1の2画面表示です。
- エキスパートモードは操作が多少複雑になります。  
外部映像、純正映像のどちらをコントローラーが操作するか、アクティブを切り替える操作が必要になります。
- 外部映像がアクティブの場合は、コントローラーを操作する度に、外部映像側の縁にオレンジ枠が1秒間表示されます。この状態の時は外部映像の操作用にiDriveコントローラーが制御されています。純正側の操作は行う事が出来ません。

### アクティブを切り替えるには

iDriveコントローラーの「MAPボタン」を2回連打します。画面縁に表示されるオレンジ枠が純正映像側に切り替わります。  
この時は当製品のiDriveコントローラー制御が停止して、純正画面側が操作可能になります。  
「MAPボタン」2回連打をする度に、アクティブが切り替わります。

※ エキスパートモードは外部映像と純正映像が同時表示される画面で、1つのコントローラーを切り替えて使用する為、操作が判り辛くなります。純正状態の動作に依存した操作も必要となるケースがありますので、充分に慣れてから使用して下さい。通常モードで外部映像と純正映像の2画面表示の場合、iDriveコントローラーの操作を行うと外部映像の裏で純正画面が動いてしまいます。

## 作業の流れ

バッテリーまでアクセス出来る状態にし、車両のキーをOFFにして5分ほど放置してバッテリーのマイナス端子を外します。

バッテリーを外さずに作業する場合、CAN信号配線が加工された状態でユニットが接続されないまま、CAN信号を復帰するのは避けてください。

純正ユニット(CIC or NBT)を取り外します。

純正4OPコネクタの配線へ当製品の電源/CAN/ハーネスを接続します。  
配線色、結線箇所は8ページの結線図を参照してください。

当製品のDIPスイッチの設定を行います。

9ページのDIPスイッチの設定を参照してください。

純正モニターを取り外します。

当製品同梱のモニターケーブルを、APIX OUT～純正モニター間で接続します。

純正のモニターケーブルを当製品のAPIX INへ接続します。

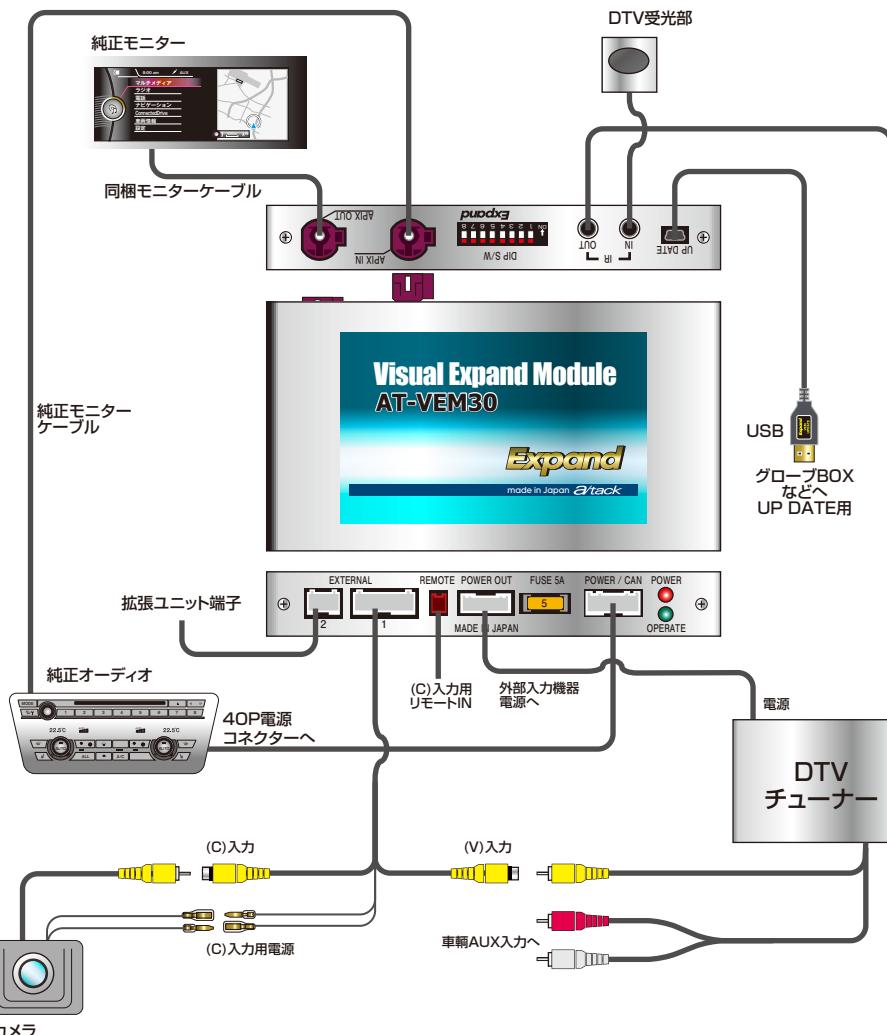
接続する映像機器を取付け、当製品に接続します。  
音声を有する機器の音声信号は車両AUXへ接続します。

各部、組み付け、バッテリーのマイナス端子を接続します。

拡張ユニットも接続する場合は、そちらの説明書もご覧下さい。

## 基本接続図

- 従来品や他社製品と違い、モニターケーブルのIN/OUTの配置が異なっています。  
間違いの無いよう接続してください。
- コントロール機能搭載の地デジチューナーの受光部は当製品を経由して接続します。



- 音声信号は車両AUXへ接続します。別売のDUAL AUXを使用しますと便利です。  
※BMW純正「スナップ・イン・アダプター」搭載車両はDUAL AUXは使用出来ない可能性があります。  
現在、F20、F30系では使用出来ないのを確認しています。

**拡張ユニットも接続する場合は、接続方法が異なります。拡張ユニットの説明書もご覧下さい。**

## 基本操作方法

- 当製品はiDriveコントローラーの操作信号を利用して動作致します。このコントローラーは通常は純正システムをコントロールする為の装置ですが、当製品の映像FULL画面表示中は操作信号を乗っ取って動作致します。OSDメニューや地デジの操作をiDriveコントローラーで操作しても、表示画面裏で純正が動いてしまう事は有りません。
- 外部映像と純正映像の2画面表示(MAIN画面表示やSUB画面表示)の時は、iDriveコントローラーの制御はありません。画面に見える純正映像の操作を優先させる為、この表示方法では、iDriveコントローラーでは地デジの操作は行えません。

**※チャンネル操作などは、オーディオ部のスイッチで操作出来ます。**

### TOP MENUから個別に操作する方法

一番判り易いですがボタンの操作数が多くなります。

### (V)入力、(C)入力表示方法

iDriveコントローラーのMENUボタンを長押しします。当製品のTOP MENU画面に切り替わります。  
その中のアイコンから、ソースと画面サイズを選択しますと表示されます。

### 各機能をダイレクトに操作する方法

ワンタッチなどで操作可能ですが、操作方法を覚える必要があります。

### (V)入力表示方法

オーディオ部のプログラムボタン1番を押します。(V)入力の映像に切り替わります。  
(V)入力表示中に再度押しますと画面サイズが切り替わります。  
※当製品の設定画面で登録ボタンを変更した場合は、そのボタンに機能が移行します。(初期設定は1番です。)  
※プログラムボタンにAUXを登録しておくと、映像と音声がワンタッチで切り替え出来ます。

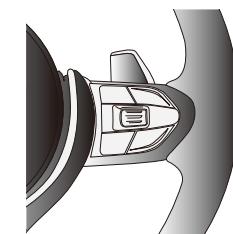
### (C)入力表示方法

①iDriveコントローラーのMENUボタンもしくはステアリングボイスボタンを2回連続で連打しますと、(C)入力をFULL画面で表示します。  
再度連打しますと元の画面に戻ります。

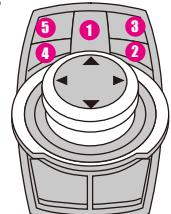
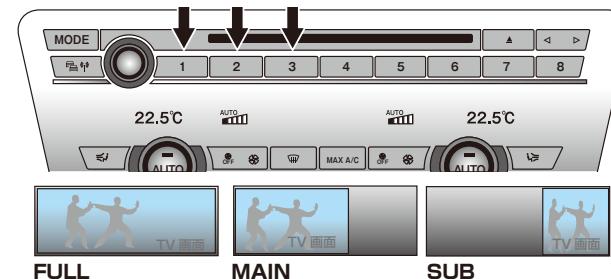
②iDriveコントローラーのOPTIONボタンを2回連続で連打しますと、(C)入力を小窓画面で表示します。再度連打しますとOFFになります。

※ボイスコントロール機能搭載の車両は、ボイスボタンで操作しますと、ボイス機能がON→OFFとなり動作音が出ます。ご了承下さい。

※この操作は(C)入力のOSD表示を「使用しない」を選択しますと無効となります。  
バックカメラを装着して、バック時以外では絶対に呼び出したく無い場合はOSD表示は「使用しない」を選択して下さい。



設定で登録したボタンを押すと画面切り替え出来ます。押す度に画面サイズが切り替わります。



### 外部映像から純正画面に切り替える方法

iDriveコントローラーの①MENUボタン、②MAPボタン、③TELボタン、④RADIOボタン、  
⑤MEDIAボタンなどを短押ししますと純正画面に戻ります。  
詳しくは操作方法表をご覧ください。

## プログラムアップデート画面

- このモードは当製品のプログラムアップデートをする為のモードです。  
当製品のUPDATE用USB端子をノートPCなどに接続して、当社が提供するバージョンUPプログラムを書き込む事でアップデートが可能となります。

※ プログラムアップデートをしますと全ての設定が初期化されます。  
入力機器の現在の設定状況を、「詳細設定画面」で確認しておいてください。  
※ ガイドラインや画質調整も初期化されます。  
こちらも各設定画面で数値を控えておく事をお勧めします。

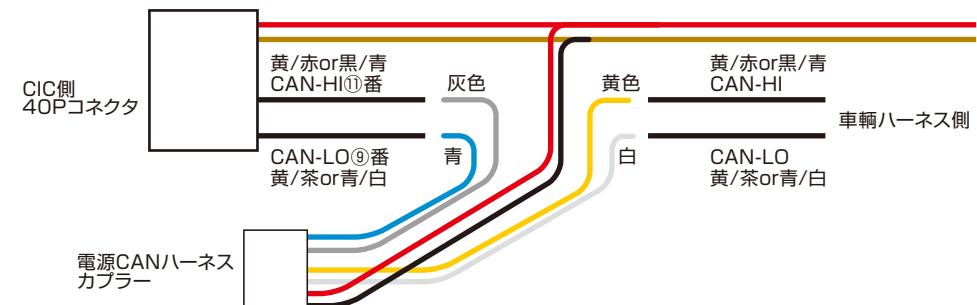
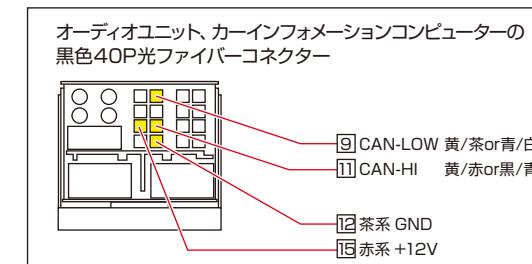
	ON/OFF	OSD表示	プログラムボタン	DTVコントロール
(V)入力	( )	( )	( )	( )
	イルミOFF	BLACK LEVEL	BRIGHTNESS	CONTRAST
	( )	( )	( )	( )
(C)入力	イルミON	BLACK LEVEL	BRIGHTNESS	CONTRAST
	( )	( )	( )	( )
		ON/OFF	OSD表示	リバース動作
		( )	( )	( )
イルミOFF	イルミON	BLACK LEVEL	BRIGHTNESS	CONTRAST
	( )	( )	( )	( )
		BLACK LEVEL	BRIGHTNESS	CONTRAST
		( )	( )	( )
		左右位置調整	上下位置調整	角度調整
		( )	( )	( )
				幅調整
		( )	( )	( )

## アップデート手順

- USBの使用出来るノートPC(Windows)を用意します。  
a/tackホームページより、UPDATEツール(AttackDFU)と該当するUPDATEプログラムをダウンロードして解凍します。AttackDFUはPCIにインストールします。
- AttackDFUを起動して、当製品のUPDATE用USBケーブルをノートPCへ接続します。  
(長さが足りない場合は延長ケーブルをご用意ください。)
- 当製品のプログラムUPDATE画面を開き、「UPDATE」アイコンを選択します。
- 当製品が動作を停止して純正画面へ戻ります。
- AttackDFUが「デバイスが接続されました」と表示されます。  
※PCとの相性により表示されない場合があります。その際はキーOFF後1分ほど放置して車両のCAN信号が停止してからUSBケーブルを接続して下さい。
- AttackDFUの「プログラム選択」をクリックしてUPDATEプログラムを選択して、「アップデート」をクリックします。
- プログラムの更新状況がバーグラフで表示されますので終了するまで待ちます。
- その後USBケーブルを抜きます。
- 車両のキーをOFFにして約1分放置してCAN信号が停止するのを待ちます。  
(スターターS/WのLEDが消灯するまで待ちます。)
- 再度、車両のキーをONにしてiDriveコントローラーのMENUボタンを長押しして、当製品のメニュー画面上でプログラムVrを確認してください。  
アップデートは隨時行って行きます。機能の追加など、ご期待ください。  
※車両のCAN信号が停止状態の時は、この手順を踏まなくてもいつでもUPDATE可能です。
- USBケーブルを接続せずに「プログラムUPDATE」アイコンをプッシュしますと、当製品は再起動だけ行います。

## 電源/CANハーネスの接続

- 純正オーディオへ接続されていたハーネスを下記イラストの様に加工します。
- 40PコネクタのCAN信号線(ツイストペア線)⑨番、⑪番をコネクタから10cmぐらいの所で切断します。
- 切断した純正配線に、電源/CANハーネスのCAN信号線をIN、OUT、HI、LOを間違えない様に接続します。
- 40Pコネクタの⑯番に電源線、⑭番にGNDを割り込みます。  
※配線の太さが異なりますので、分岐タップなどは使用せず、ハンダ付けなど確実な接続を行ってください。



新型車両ではCAN信号配線色が変更されています。40Pコネクタのピン番号で確認して下さい。

※ 車両の不具合などで、長期的に当製品を外した状態で点検する必要がある場合、当製品本体から電源コネクタを抜き、配線途中に装備しているバイパスコネクタに差し換えて下さい。  
(CAN信号はコネクタ上でバイパスされ、純正状態となります。)

## DIPスイッチの設定



DIPスイッチは下記の指示に従い設定を行って下さい。

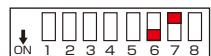
車種設定(6番7番の設定)



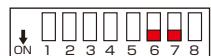
6 OFF 7 OFF 第3世代iDrive(自車位置マークが青) ※i3は橙



6 OFF 7 ON 第2世代iDrive(自車位置マークが赤)



6 ON 7 OFF F56MINI



6 ON 7 ON 未設定

**装着する車両に合わせ、DIPスイッチを設定します。**

確実に設定してください。設定を間違えますと、映像の表示位置などに不具合が発生致します。

## メンテナンスマード画面

- このモードはディーラーにてテスターを繋ぎ、プログラミング時のエラーを回避させる為のモードです。
- このモード内のアイコンを選択すると、当製品は動作を停止して純正状態となります。  
当製品の動作状況LEDが、(赤)POWER=点灯、(緑)OPERATE=消灯となります。
- モニターケーブルとCAN信号線が当製品をスルーで出力となります。  
(当製品は動作停止状態となっている為、MENUボタン長押しをしてもTOP MENUには切り替わりません。)
- BMWメンテナンスマードはキーOFFで約1分放置してスタータースイッチのLEDが消えるまで継続されます。
- その後のキーONでは自動復帰となります。

### メカニックの方へ

車輌プログラミング作業を行う際は、キーOFFで放置してCAN信号が停止してしまいます。  
次回CAN信号復帰で当製品も通常動作を開始してしまいます。  
連続作業の際はご注意下さい。



※VEMメニューからの操作以外にiDriveコントローラーのダイヤルプッシュ10秒間長押しでも  
ダイレクトにメンテナンスマードに突入する事が出来ます。

## セーフティモード

- この機能は(V)入力に接続したAV機器の映像を走行中は表示出来なくする機能です。
- この機能が「非解除」の場合、停車中は視聴出来ますが、走行し始めると、純正画面に戻り、画面右下に「走行中は表示出来ません」と OSD 表示されます。停車すると、元の状態に戻ります。
  - ※ 走行中は iDrive コントローラーの操作も純正状態となります。  
ただし、MENU、RADIO、MEDIA or CD、MAP、TEL ボタンを押すと、(V)入力のモードから抜け出し、完全に純正画面状態となりますので停車しても(V)入力表示には戻りません。  
(右下の OSD 表示が消えます)
  - ※ (C)入力のカメラには影響は有りません。
- この機能が「解除」の場合、停車中、走行中問わず、視聴制限は掛かりません。
  - ※ 走行中の画面の注視は危険です。この機能を「解除」で使用する場合は自己責任でお願いします。



## 各ケーブルの接続

- 同梱モニターケーブル  
当製品本体の APIX OUT と純正モニター間を接続します。
- 純正モニターケーブル  
純正モニターから外した部分を、当製品本体の APIX IN に接続します。  
OUT のケーブルを先に接続しておかないと挿せなくなります。
- 電源/CANハーネス  
CICorNBT 裏の純正ハーネスに割り込みませ加工したハーネスを本体の POWER/CANコネクタに接続します。

1	赤	12V電源、純正配線の⑯番へ接続
2	黒	GND、純正配線の⑰番へ接続
3	黄	CAN-HI(IN側)⑪番の車両側へ接続
4	白	CAN-LO(IN側)⑯番の車両側へ接続
5	灰	CAN-HI(OUT側)⑪番の純正ユニット側へ接続
6	青	CAN-LO(OUT側)⑯番の純正ユニット側へ接続

### ● 6P電源出力ケーブル

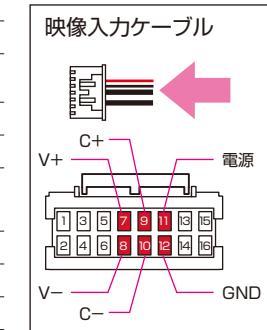
1	赤	ACC運動電源	MAX 1A
2	橙	イルミ運動電源	MAX 1A
3	紫	リバース運動電源	MAX 1A
4	緑	Pブレーキ運動信号	
5	桃	スピードパルス信号	
6	黄	CAN信号運動電源(CAN起動中に12Vを出力)	MAX 1A

### ● 2Pリモートケーブル

1	白	(C)入力表示リモート入力(入力が有ると小窓表示します)
2	青	使用しません

### ● 映像入力ケーブル

(V)入力	地デジなどのAV機器の映像入力
(C)入力	カメラなどのビデオ機器の映像入力
電源/GND	(C)入力の表示に連動して電源を出力します。



### ● 地デジリモコン受光部

地デジチューナーに付属の受光部は当製品の IR-IN に接続します。 コントロール機能対応チューナーのみ

### ● 3.5Φミニジャックケーブル

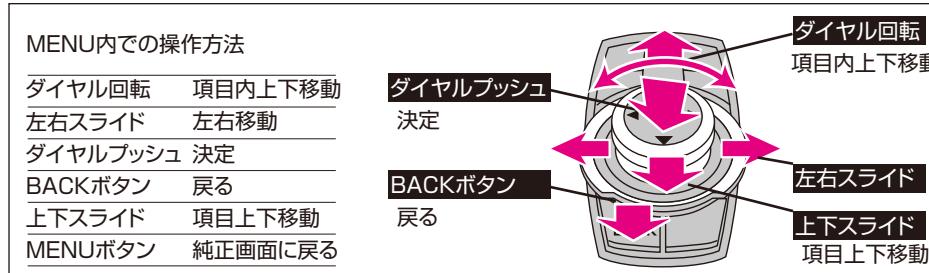
当製品の IR-OUT と地デジチューナーの受光部接続部を接続します。

※当製品の(C)入力の映像はカメラ用に用意していますが、リバース時以外にも任意に表示が可能です。  
(C)表示運動電源は当製品が(C)入力映像を表示動作の時に運動して電源を出力します。  
この電源を使用せずにバックカメラをリバース電源で取得した場合、リバース時以外での表示の時はカメラが起動されず、ブルースクリーンとなります。ご注意ください。

## 当製品のMENU設定

### TOP MENUの表示

- iDriveコントローラーのMENUボタンを長押しします。当製品のTOP MENU画面を表示します。



- 画面右下にはプログラムVrが表示されます。
- 表示されている各入力のアイコンを選択すると、その入力画面を表示します。  
「VEM詳細設定」を選択すると、各種詳細の設定が出来る画面に切り替わります。  
[詳しくは12ページを参照してください。](#)
- 「メンテナスマード」を選択すると、メンテナスマードに移行する為の注意画面が表示されます。  
[詳しくは18ページを参照してください。](#)
- 「プログラムアップデート」を選択すると、アップデートの手順紹介画面が表示されます。  
[詳しくは19ページを参照してください。](#)

MENUから退出するには、MENU、MEDIAorCD、RADIO、TEL、MAPボタンのいずれかを押します。

拡張ユニットも接続する場合は、項目が増えます。

## ガイドライン調整詳細設定

- (C)入力詳細設定で「ガイドライン表示」を選択すると、カメラ映像が表示され、画面上に調整項目のアイコンが表示されます。
- ラインの再調整をする場合は、一旦「表示しない」に切り換えてから再度「表示する」の操作を行って下さい。

※この時に表示されるガイドラインは、ステアリング運動動作は致しません。

### 左右位置調整

カメラが車輌のセンターに装着されない場合、調整します。

### 上下位置調整

ガイドラインの手前赤ラインがバンパーに被る位置に調整します。  
バンパーが映らない車輌は適度に離して設定してください。

### 角度調整

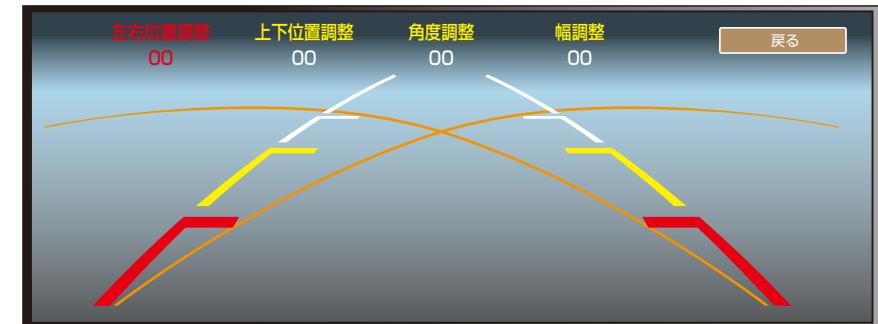
駐車場などのラインを目安に角度を合わせます。

### 幅調整

ラインの幅を調整します。

- 調整が終了したら、「戻る」アイコンを選択して戻ります。
- iDriveコントローラーのBACKボタンでも戻れます。
- iDriveコントローラーのMENUボタンを押すと純正画面に直接戻れます。

当製品に搭載の操舵角連動ガイドラインはあくまでも目安です。  
使用するカメラによっては、正しく表示出来ない場合が有ります。



## 画質調整詳細設定

- 調整する映像入力からの映像が表示され、画面上に調整項目のアイコンが表示されます。
- COLOR、CONTRAST、SHARPNESS、BRIGHTNESSが調整出来ます。  
調整項目を左右スライドで選択します。(選択項目は赤文字に変化します。)
- ダイヤルを回しますと、数値が変わり調整できます。
- 映像の調整ではイルミOFFの時の設定とイルミONの時の設定が個別に登録出来ます。  
イルミがONかOFFかを当製品が自動認識しますので、昼間と夜間を個別に調整してください。  
※画面左下にアイコンが表示されます。
- 調整が終したら、「戻る」アイコンを選択して戻ります。  
iDriveコントローラーのBACKボタンでも戻れます。  
iDriveコントローラーのMENUボタンを押すと純正画面に直接戻れます。



## 詳細設定画面

- 各設定項目のアイコンが表示されます。アイコンの右側に表示されている内容が現在の設定状況です。
- 変更したい項目のアイコンを選択すると、その項目の設定画面へ移行します。

※セーフティモードの項目はON/OFFだけなので、この画面で直接操作します。

### セーフティモードOFF

当製品の(V)入力に接続した映像機器の映像が走行中でも見れる状態です。

### セーフティモードON

上記に対して走行中は観れなくなり、純正画面となります。  
停車すると元に戻ります。

※画面右下に「**走行中は表示出来ません**」と OSD 表示されます。

拡張ユニットも接続する場合は、項目が増える為、表示方法が異なります。

現在の設定状況を確認出来る部分は無くなります。各設定項目に入って確認して下さい。



## AV入力詳細設定

### AV入力

AV入力を使用するかしないかを設定します。使用しないを選択するとTOP MENUの中にもアイコンは表示されません。

### OSD表示マーク

AV画面に切り換えた際に1秒間左上に表示されるマークの選択です。

**AV1** **DTV** **DVD** **使用しない** から選択できます。

### プログラムボタン呼び出し

AV入力をオーディオ部分のプログラムボタンで直接呼び出せる設定です。  
設定したボタンにAUXを登録すると、映像と音声が同時に切り換え出来ます。

**ボタン1** **ボタン2** **ボタン3** **使用しない** から選択できます。

### DTVコントロール信号

取り付ける地デジチューナーに合わせ設定します。  
iDriveコントローラーでほとんどの操作が出来るようになります。

※コントロール出来る地デジチューナー  
データシステム、バイオニア/ユニデン、パナソニック、ヒューマックス

### 画質調整

選択すると、AV入力の画面を表示して画質の調整が出来ます。(詳しくは15ページ画質調整の項目参照)  
イルミON/OFFで個別設定可。



## カメラ入力詳細設定

### カメラ入力

カメラ入力を使用するかしないかを設定します。使用しないを選択するとTOP MENUの中にもアイコンは表示されません。  
使用しないを選択した場合は、その後、リバース時動作を選択してください。

### OSD表示マーク

カメラ画面に切り換えた際に1秒間左上に表示されるマークの選択です。

※リバース時のバックカメラ表示の時はOSD表示はされません。(小窓表示の場合はOSD表示されません)

**R Camera** **S Camera** **Radar** **使用しない** から選択できます。

※使用しないを選択しますと、ダイレクト呼び出し機能もOFFに出来ます。

### リバース時動作

バックギヤに入れた際にどのような動作をするか設定します。(小窓表示の場合はOSD表示されません)

**FULL画面表示** バックギヤ運動でカメラ映像をフル画面で表示します。  
社外バックカメラを装着する際に選択します。

**PbyP画面表示** 純正PDC装着車両に社外バックカメラを装着する場合に選択します。

**純正画面に戻る** 純正バックカメラ装着車両の場合に選択します。  
※純正PDCの動作が最優先されます。PDCがOFFになるとリバース時動作が解除されます。

**無反応** バックカメラ/PDC非装着の場合に選択します。  
AV入力を視聴中は、AV入力を表示したままになります。

### ガイドライン表示

FULL画面表示/PbyP画面表示を選択した場合のみ選択できるようになります。  
「表示する」を選択するとカメラ映像に切り替わりガイドライン調整が出来ます。

※再調整をする場合は、一旦「表示しない」に切り換えてから再度「表示する」の操作を行って下さい。

(詳しくは16ページガイドライン表示の項目参照)

### 画質調整

選択すると、カメラ入力の画面を表示して画質の調整が出来ます。

イルミON/OFFで個別設定可。(詳しくは15ページ画質調整の項目参照)

