

# MITSUBISHI

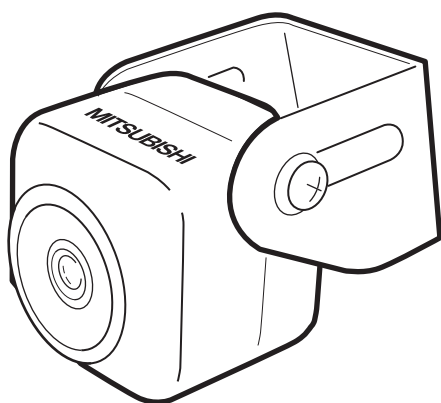
## BACK CAMERA UNIT

### MODEL

# BC-10

## 取扱説明書

- この度は本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
- この製品の機能を十分に活かして正しくお使いいただくために、また安全運転のため、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 「取扱説明書」はお読みになったあと、「保証書」・「お客様相談窓口一覧表」と共にいつでも見られるところに大切に保管し、わからないことや不具合が生じたときにもう一度ご覧ください。





shio0244new




### 仕様

電源電圧	DC12V カーバッテリー
アース方式	マイナスアース方式
消費電流	約 150mA 以下
出力映像	鏡像映像、(NTSC カラー信号準拠)
出力ドライブ能力	1Vp-p(75 Ω)
映像素子	1/4 型カラー CCD 映像
有効画素数	約 27 万画素
レンズ部	焦点距離 f=1.6mm, 明るさ F=2.8
画角	水平：約 130°、垂直：約 96°
動作温度範囲	カメラ部：-20 ~ +65℃
保存温度範囲	カメラ部：-30 ~ +80℃
外形寸法 (W × H × D)	カメラ本体部： 27 × 27 × 26mm(突起部を除く)
重量	カメラ本体部：32g(ケーブル含む)









## ご注意とお願い

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示とともに、取り扱い上の注意点を記載しています。絵表示は次のような意味を示しています。



 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

	このような絵表示は、禁止（やってはいけないこと）の内容です。
	この絵表示は、必ず行っていただく強制の内容です。
	このような絵表示は、注意（警告を含む）しなければならない内容です。

### **警告** 安全上お守りいただきたいこと

カメラ使用時も目視による安全確認を必ず行う。 カメラの死角になっている人や障害物に接触する恐れがあり、事故の原因となります。	 必ず行う
バックする際はゆっくりした速度で運転する。 カメラの画像は目視と距離感が異なるため、人や障害物に接触する恐れがあり、事故の原因となります。	 必ず行う
カメラは周囲確認の補助装置です。カメラの画像だけを見て運転しない。 カメラ画像で表示できる範囲には限りがあるため、人や障害物に接触する恐れがあり、事故の原因になります。	 禁止
本機は DC12V ⊖アース車専用です。大型トラックや寒冷地仕様のディーゼル車などの 24V 車で使用しない。 火災や故障の原因となります。	 禁止
ヒューズを交換する時は、必ず規定容量（アンペア数）のヒューズを使用する。 規定容量を超えるヒューズを使用すると、火災の原因となります。	 必ず行う
万一、煙がでる、変な匂いがするなど異常が起ったら、直ちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店か弊社代理店に相談する。 そのまま使用すると事故、火災、感電の原因となります。	 必ず行う
分解、改造はしない。 機器を分解したり、改造しないでください。事故、火災の原因となります。	 分解禁止
ネジなどの小物類は、幼児の手の届かないところに保管する。 飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。	 注意

### **注意** 安全上お守りいただきたいこと

カメラ本体に無理に力を加えたり、高圧洗車は行わないでください。 カメラが外れたり、角度がずれて故障や事故の原因となることがあります。	 禁止
カメラ画像は車種や取り付け角度で見え方が異なります。注意してご使用ください。 事故の原因となることがあります。	 注意

## 取付・配線時などのご注意

### 警告

安全上お守りいただきたいこと

#### バッテリーを接続したまま配線しない。

配線作業中は、バッテリーのマイナス端子を外してください。マイナス端子を外さずに作業するとショート事故による感電や、けがの原因となります。



必ず行う

#### 保安部品のボルトやナットを使用しない。

車体のボルトやナットを使用して機器を取り付けたり、アースをとるときは、ステアリング、ブレーキ系統やタンクなどの保安部品のボルトやナットは絶対に使用しないでください。これらを使用すると、事故や発火の原因となります。



禁止

#### 燃料タンクなどに穴をあけない。

車体に穴をあけるときは裏側に何も無いことを確かめ、燃料タンクなどに穴をあけないように注意してください。また配線を傷つけないように注意してください。



注意

#### タコ足配線をしない。

電源コードの被覆を被って、他の機器の電源を取ることは絶対にお止めください。コードの電源容量をオーバーし、火災、感電の原因になります。



禁止

#### コード類はまとめておく。

コード類は運転操作の妨げとならないよう、まとめておくなどしてください。ステアリングやシフトレバー、ブレーキペダルなどに巻き付くと危険です。



必ず行う

#### 規定容量以外のヒューズを使用しない。

ヒューズが切れたときは規定容量(アンペア数)のヒューズと交換してください。規定容量を超えるヒューズを使用すると、火災の原因になります。



必ず行う

#### すべての電装品動作を確認する。

取り付けと配線が終わったら、すべての電装品が元通り正常に動作することをお確かめください。正常に動作しない状態で使用すると火災、感電、事故原因となります。



必ず行う

### 注意

安全上お守りいただきたいこと

#### 本機の取り付け・配線には、専門技術者に依頼してください。

取り外し、取り付けには専門技術と経験が必要です。安全のため必ず、お買い上げの販売店に依頼してください。



必ず行う

#### 本機を車載用として以外は使用しないでください。

感電やけがの原因となることがあります。



禁止

#### 説明書の指示に従い配線してください。

「取付要領書」の指示に従い配線してください。正規の接続を行わないと、火災や事故の原因となることがあります。



必ず行う

#### 指定以外の部品を使用しないでください。

必ず付属の部品を指定通り使用してください。指定以外の部品を使用すると、機器内部の部品をいためたり、しっかりと固定できずに外れたりして危険です。



必ず行う

#### コードのはさみ込みに注意してください。

車体やねじ部分、シートレールなどの可動部にコードをはさみ込まないように注意してください。断線やショートにより、事故や感電、火災の原因となることがあります。



注意

#### コードの被覆を傷めないように配線してください。

車両部品のバリ(部品加工時にできる鋭利な突起)や鋭利な場所にコードが接触する場所は、コードの被覆を傷めないように必ずクッションテープなどで保護してください。火災や感電の原因となります。



必ず行う

#### はがれないようにしっかり取り付けてください。

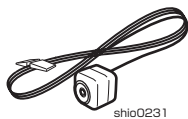

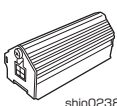
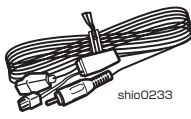

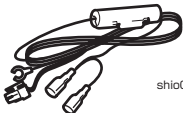
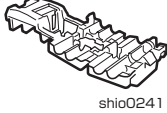





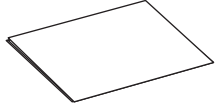
取り付け部の接着が弱いと、走行中にはがれて、事故の原因となります。時々点検してください。



必ず行う

## ■バックカメラの取り付けかた■

< 構成部品 >

①カメラ本体 	②ブラケット(両面テープ付) 	③電源ユニット 	④ビデオ接続コード 	⑤カメラ取付ネジ 
⑥電源コード 	⑦圧着式コネクター 	⑧ケーブルホルダー 	⑨両面テープ 	⑩クランプ 
⑪束線バンド 	⑫保証書 	⑬取扱説明書 		

### 1. 取り付ける前に

#### ●バックカメラ取付位置の確認

バックカメラを取り付ける前にあらかじめ①カメラ本体を②ブラケットに⑤カメラ取付ネジで仮止めし、車両の取り付けたい位置に合わせてカメラの角度調整を行ってください。またカメラが車両や車両部品に干渉しないこと、バックドアやトランクの可動部にも干渉しないことを確認してください。

②ブラケット取付面は凸凹が少なく、②ブラケットの両面テープの接着面が全て接着できること、⑤カメラ取付ネジ(両側)で角度調整の締め付けができることを確認してください。

#### ●アクセサリ電源、リバース信号線の確認

車両のアクセサリ電源コード、リバース信号線の(+)側の配線位置を確認します(P5参照)。

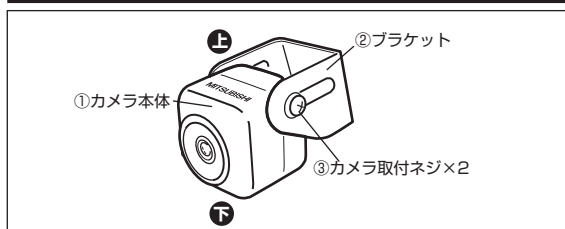
### 2. カメラ本体の組み立て

1) カメラの取り付け位置にあわせて、②ブラケットの取り付け位置を調整します。

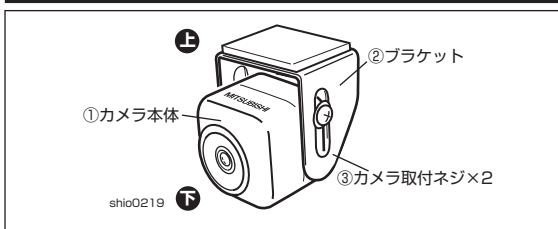
#### ! 注意事項

- 実際の取付位置の形状を確認のうえ、②ブラケットの取り付け位置を調整してください。

#### バックドアなどに取り付ける場合

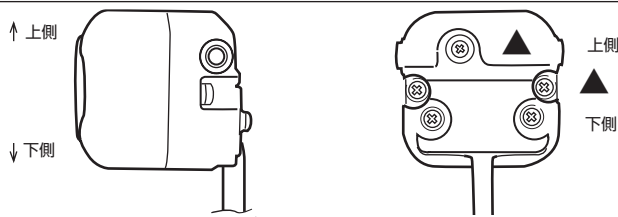


#### リヤガーニッシュなどへ取り付ける場合



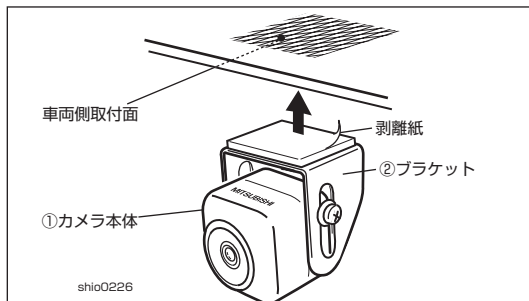
2) ②ブラケットに⑤カメラ取付ネジで①カメラ本体を取り付けます。⑤カメラ取付ネジは確実に取り付けてください。このとき①カメラ本体の上下を必ず確認して取り付け下さい。

●注) ①カメラ本体の上下について  
①カメラ本体を取り付ける場合は必ず上下位置を確認してください。



### 3. カメラの取り付け

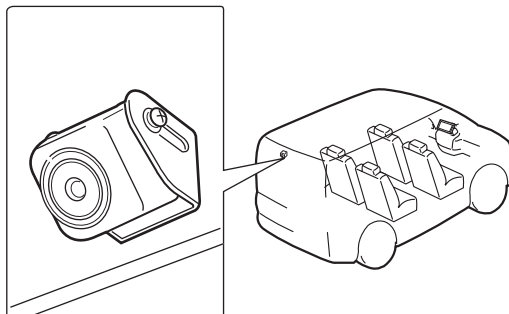
②ブラケットの両面テープの剥離紙をはがしカメラの向きに注意し、②ブラケットを車両側取付面に貼り付けます。



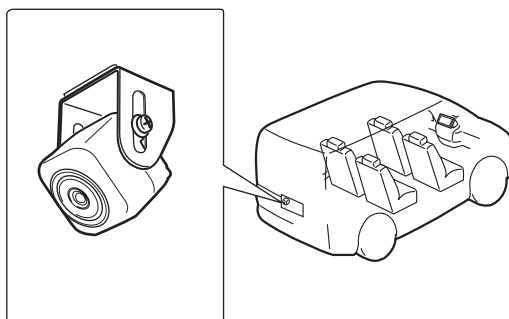
#### ！注意事項

- 貼り付け面の汚れは必ずきれいに拭き取ってください。少しでも汚れがのこっていると十分な接着力が得られません。
- 剥離紙をはがした後は、接着面に手を触れないでください。
- 貼り付け時は指などで強く押し付けてください。
- 接着力が低下するので貼りなおしはしないでください。
- 気温が低いとき（20℃以下）は接着力が低下しますので、接着面を暖めてから貼り付けてください。
- 雨天時など湿気の多いときは接着力が低下し、走行中にはがれる危険性がありますので、貼り付け作業は天気の良い日中に行ってください。
- 貼り付け後 24 時間以内は接着状態が不完全ですので水をかけたり、力を加えたりしないでください。

#### バックドアなどへ取り付ける場合



#### リヤガーニッシュなどへ取り付ける場合

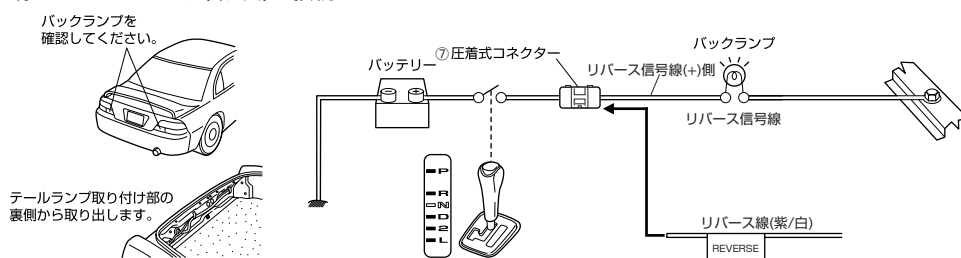


### 4. ⑥電源コードの接続

「7. 接続要領」を参照し⑥電源コードのアクセサリ電源端子、リバース信号線、アース端子を接続します。

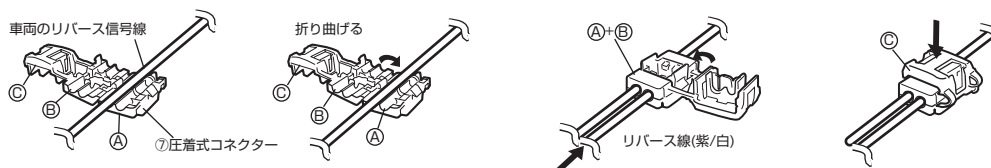
#### リバース信号線の接続について

シフトレバーをリバース(R)に入れたとき点灯するバックランプ(後退灯、透明のレンズが付いたランプ)のプラス線にリバースコード(紫/白)を接続してください。



#### ⑦圧着式コネクターの使いかた

1. 車両リバース信号線を⑦圧着式コネクターの(A)の部分に差し込みます。
2. ⑧を折り曲げ車両のリバース信号線をロックします。
3. リバース線(紫/白)を(A)+(B)部分に差し込みます。(電線止めまで差し込みます。)
4. ラジオペンチ、プライヤーなどで⑨をロックします。

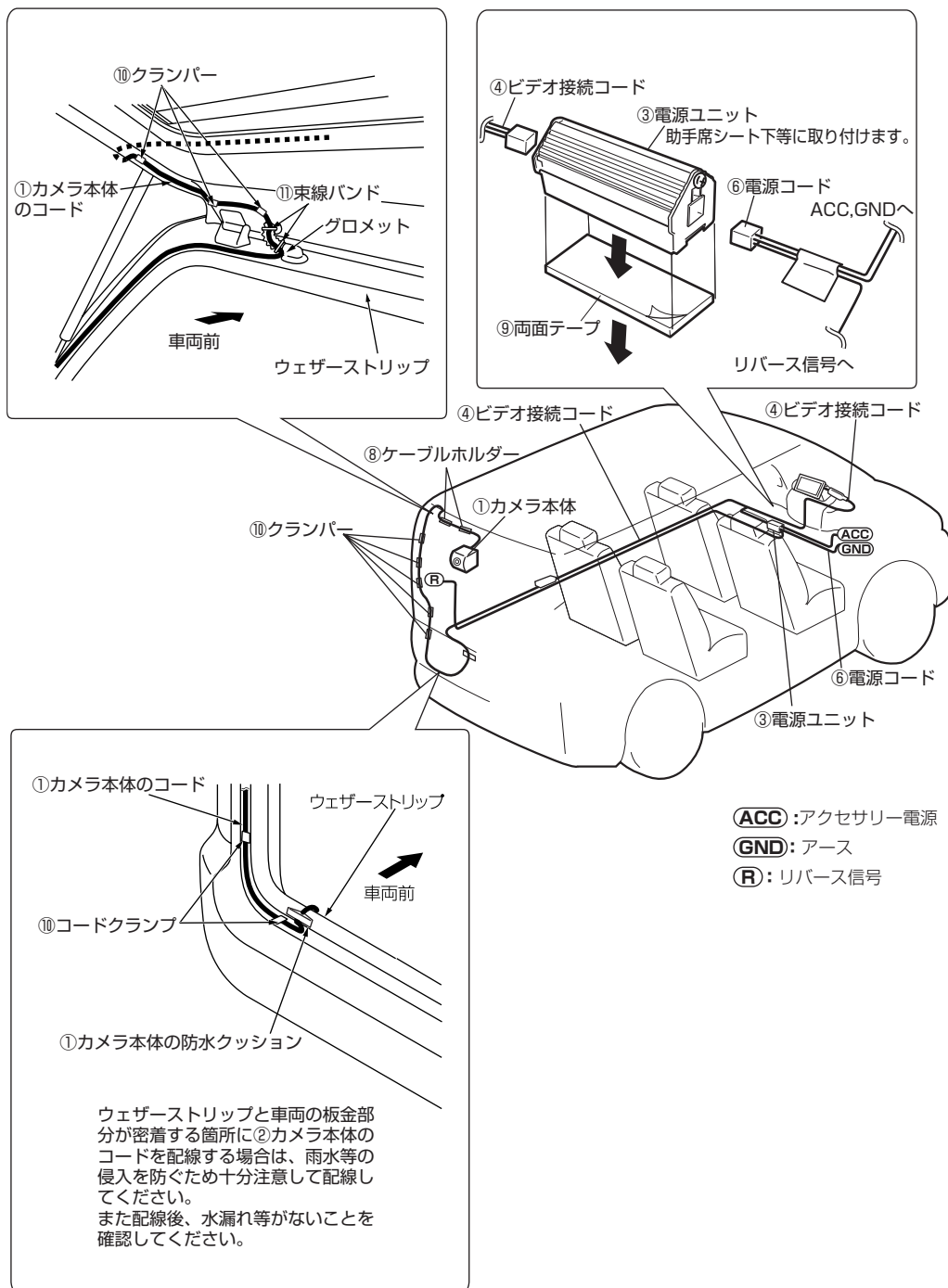


## 5. ①カメラ本体, ④ビデオ接続コード, ③電源ユニット, ⑥電源コードの配線について

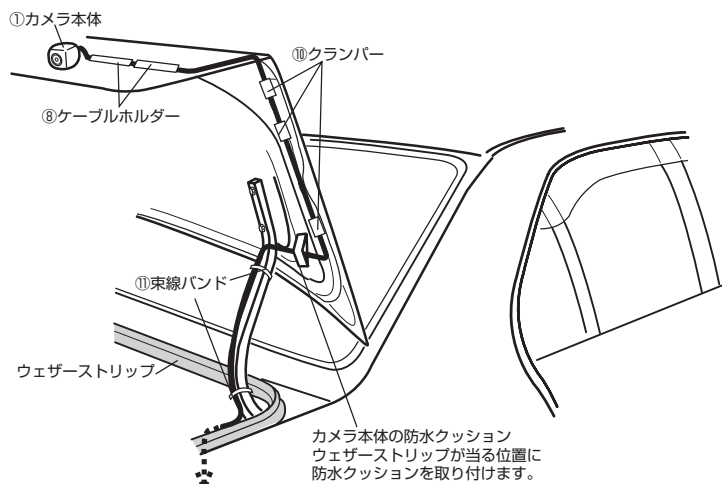
### 1 注意事項

- ①カメラ本体のカメラコードはトランク、バックドアなどの開閉に支障のない位置に固定してください。
- カメラコードを車室内に引き込む際、トランク、バックドアのヒンジ部分と干渉しないように配線してください。
- ⑨両面テープ、⑩クランパー、⑧ケーブルホルダーの貼り付け面の汚れは必ずきれいに拭き取ってください。少しでも汚れが残っていると十分な接着力が得られません。

### 配線例(ハッチバックタイプ取付の場合)



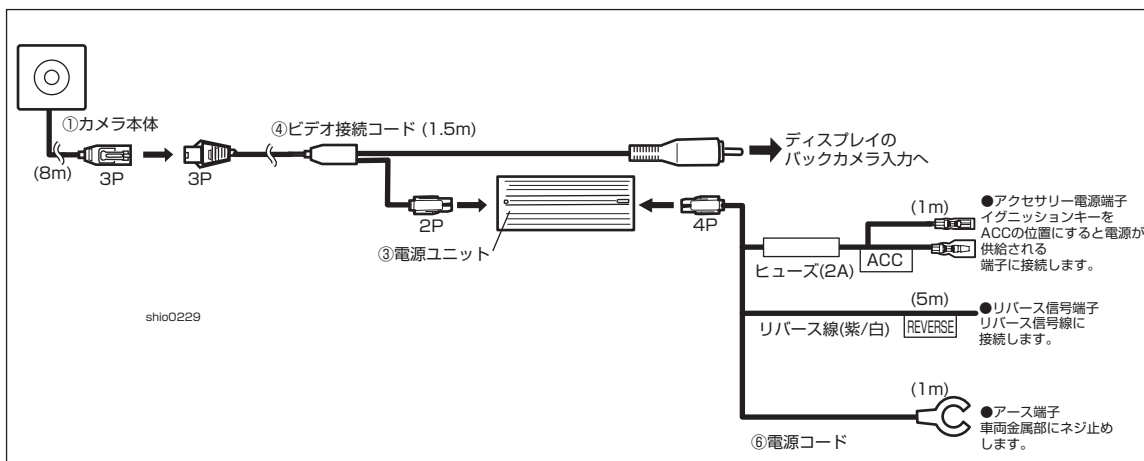
## 配線例（トランクタイプ取付の場合）



### ! 注意事項

- 配線後バックドアなどの開閉を何度か行い、ケーブルのかみ込み、つぶれ、突っ張った状態になっていないことを確認してください。
- コードを車室内へ引き込む場所から水漏れなど無いことを確認します。
- 水漏れなどの恐れがある場合は、市販の防水テープ、シーリング材などで防水を施してください。
- カメラ本体のケーブル、ビデオ接続コードはノイズの原因となる恐れがあるので、ラジオアンテナ、アンテナ線からなるべく離して配線してください。

## 7. 接続要領



## 8. カメラの角度を調整する

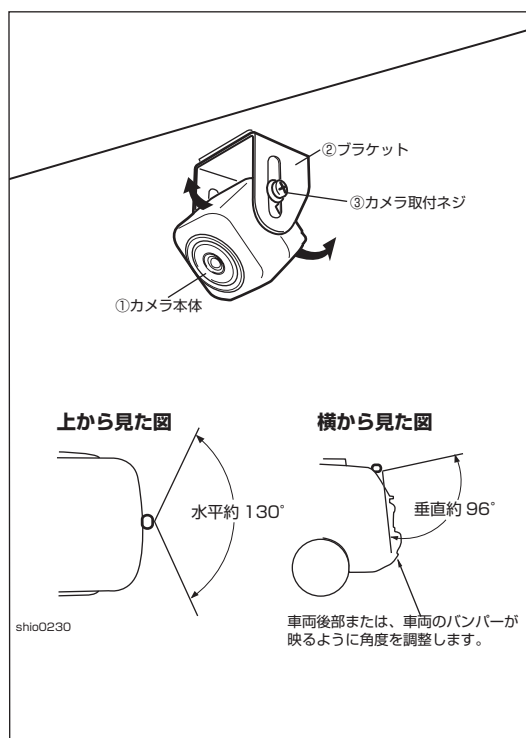
取り付け完了後、カメラの角度調整を行います。

- 1) ③カメラ取付ネジネジを①カメラ本体が軽く動く程度に調整します。
- 2) バッテリーのマイナス⊖端子を接続します。
- 3) 車両のパーキングブレーキを確実にかけます。
- 4) イグニッションキーを ON にします。
- 5) 車両が動かないようにブレーキを踏んだまま、シフトレバーをリバースに入れ、カメラの映像を確認します。
- 6) シフトレバーをパーキングに戻して、イグニッションキーを OFF にします。
- 7) カメラの角度調整を行います。

（※車両後部または車両バンパーがディスプレイ下部に映るよう角度を調整します。）  
 角度調整後、②ブラケットに無理な力が加わらないように③カメラ取付ネジでしっかり締め付けます。

### ！注意事項

- ・カメラの角度調整を行うときは必ずシフトレバーをパーキングに入れてイグニッションキーを OFF にして作業してください。また、パーキングブレーキは確実にかけてください。



## ■バックカメラの取り扱いについて■

イグニッションキーを ON にして、シフトレバーをリバースに入れると後方の映像が表示されます。

- ・カメラの映像はルームミラーと同様の映像（鏡像映像）が表示されます。
- ・カメラ映像の切り換え等については接続器機の取扱説明書を参照ください。

## 故障かな？と思ったら

症状	原因	処置
カメラ映像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イグニッションキーが ON になっていない。</li> <li>・誤配線、配線の断線、ヒューズが断線している。</li> <li>・ディスプレイ側のリバース線が接続されていない。</li> <li>・ディスプレイの入力端子にビデオ接続コードが接続されていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>イグニッションキーを ON にしてください。</li> <li>接続、ヒューズの確認してください。</li> <li>ディスプレイの接続要領を確認してください。</li> </ul>
ディスプレイ上に明るい筋が入る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光や強い光が入射したためにおこる現象で故障ではありません。（強い光が入射しないようにしてください）</li> </ul>	—
カメラ映像がちらつく	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光灯などの照明の場所ではカメラ映像がちらつく場合がありますが故障ではありません。</li> </ul>	—
カメラ映像が揺れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・角度調整ネジが緩んでいる。</li> <li>・ブラケットが確実に取り付けしていない。</li> </ul>	ブラケットを確実に取り付け角度調整ネジを締め付けてください。
カメラ映像が不鮮明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レンズが汚れている。</li> </ul>	柔らかいぬれた布でレンズ部分を軽くふいてください。
カメラ映像が映るとラジオにノイズが入る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カメラのケーブルからラジオにノイズが混入している。</li> </ul>	配線経路を変更してください。