10J

ステレオカメラエーミング調整

ステレオカメラエーミング調整は次の手順で実施する。

注記:
ステレオカメラレンズ部は清掃することができないため、汚れが付着した場合はステレオカメラの交換が必要になる。
ステレオカメラレンズ部に手や布巾などが触れないよう注意すること。

アドバイス:
- **"エーミング調整値クリア"は新品のステレオカメラを取り付ける場合は不要である。**
- **"走行による自動調整"はエーミングチャートによるステレオカメラの調整を基に、より詳細なステレオカメラの調整を行う。**

1) 車両準備 を実施する。
2) 特殊工具設置 を実施する。
3) エーミング調整値クリア を実施する。
4) エーミング調整 を実施する。
5) 必要に応じてエーミング再調整 を実施する。
6) 走行による自動調整 を実施する。

車両準備

アドバイス:
車両の設置場所は次の項目に従わないと、エーミング調整が正しく行えない可能性がある。
- **ステレオカメラにエーミングチャートの反射光が当たらないように照明が上方から一様に当たる場所に設置する。**
- **ステレオカメラに直射光が当たらない場所に設置する。**
- **エーミング調整は、できるだけ屋内で行う。屋外で行う場合は、日光が車両前方や後方から照射する位置を避ける。**

1) 車両前方に約5 m程度のスペースを確保できる水平な場所に車両を停車する。
2) ヘッドランプが消えていることを確認する。
3) タイヤ空気圧を規定値に調整する。
4) 車室内の荷物をすべて下ろし空車状態にする。
5) ステレオカメラレンズ付近のフロントウインドシールドガラスを清掃し、水滴などの付着がないことを確認する。

注記:
ステレオカメラレンズ部は清掃することができないため、汚れが付着した場合はステレオカメラの交換が必要になる。
ステレオカメラレンズ部に手や布巾などが触れないよう注意すること。

アドバイス:
ステレオカメラレンズ付近のフロントウインドシールドガラスに傷がないことを確認し、傷がある場合はフロントウインドシールドガラスを交換する。

特殊工具設置

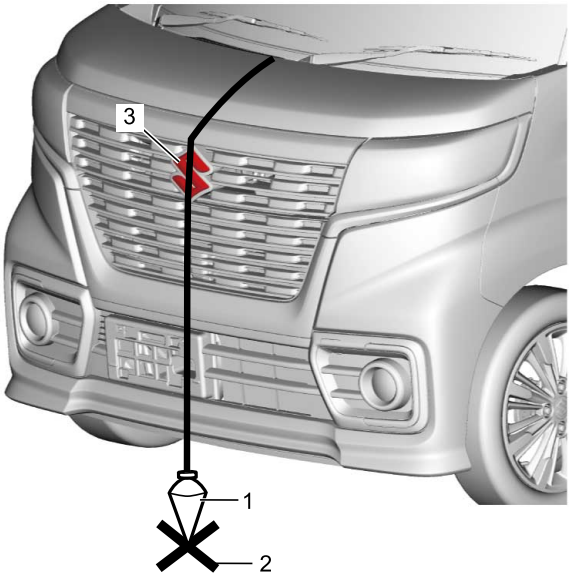
アドバイス:

- **おもりの中心出し精度は±4.0 mm以下とする。**
- **メジャの位置合わせ精度は±2.0 mm以下とする。**

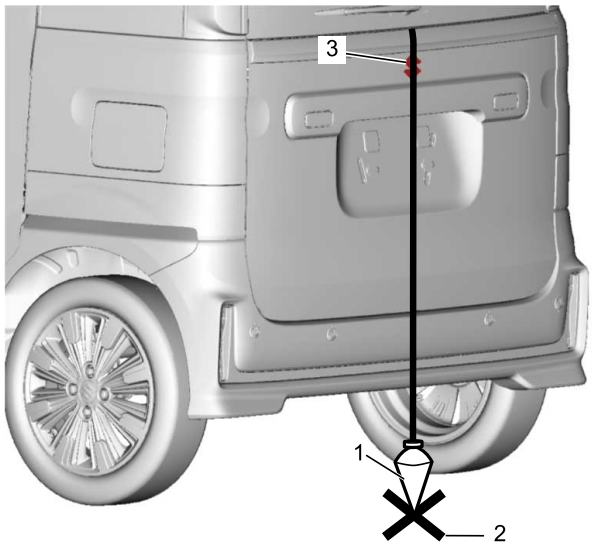
1) 車両前端[A]及び車両後端[B]の中央からおもり(1)を垂らし、地面にマーキング(2)する。

アドバイス:
車両前端及び車両後端の中央はエンブレム(3)の中央部となる。

[A]

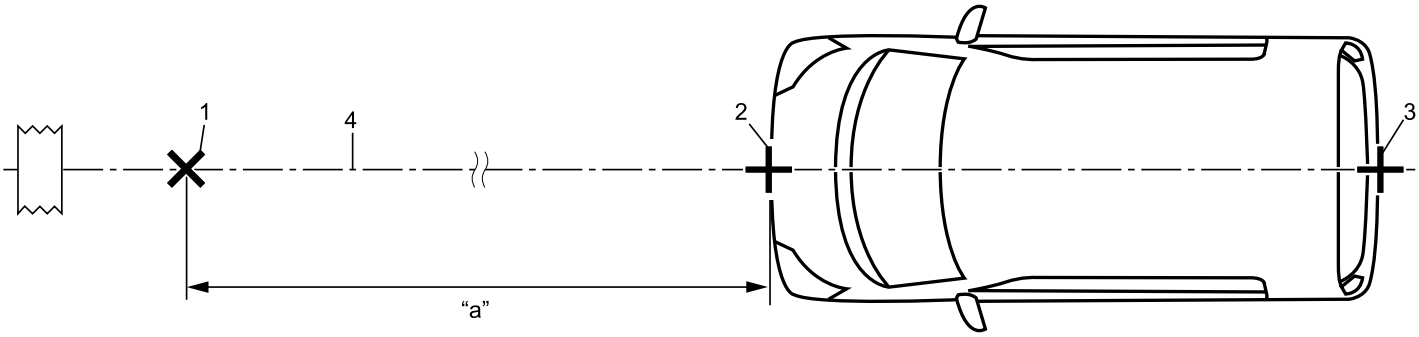


[B]



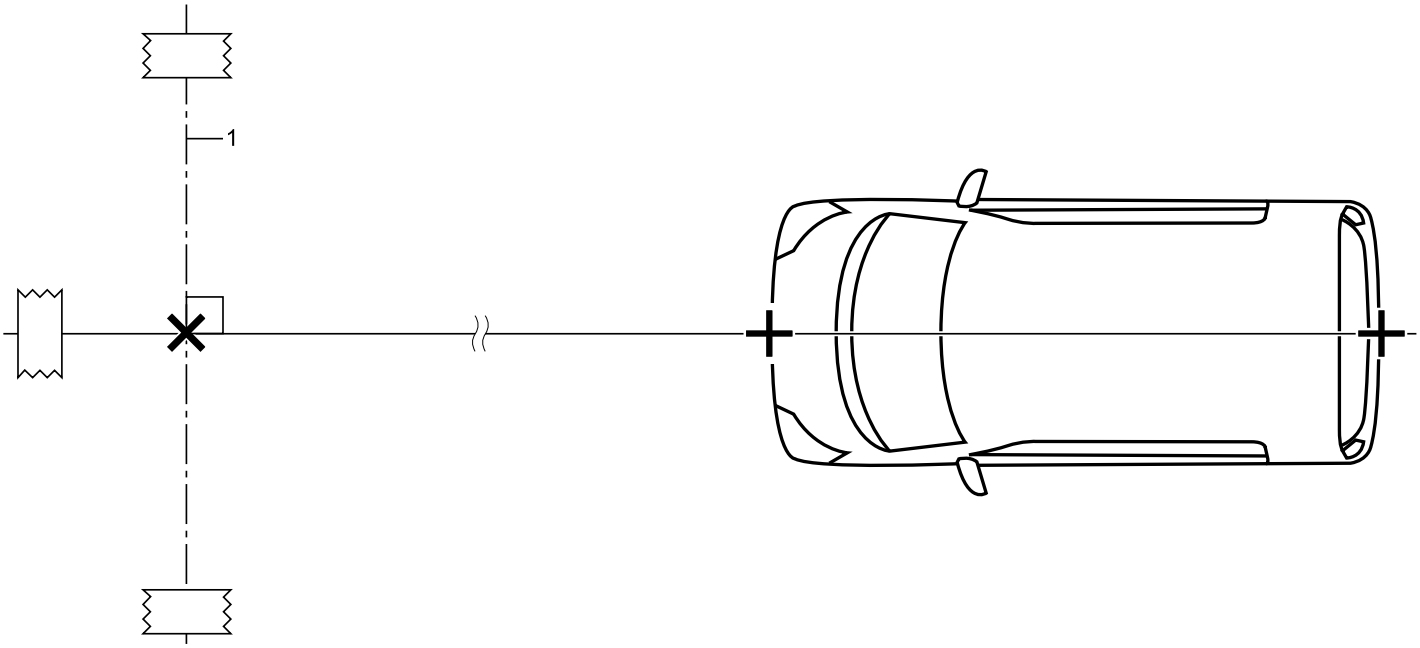
2) マーキングした前後2点を通って車両から前方約5.0 mまで糸を伸ばしガムテープなどで固定する。

3) 車両中心線上の車両前端から4,203 mmの位置にマーキングする。



a : 4,203 mm	2. 車両前端マーキング	4. 車両中心線
1. 車両中心前方マーキング	3. 車両後端マーキング	

4) マーキングした点を通り、車両中心線と直交するように糸を伸ばしガムテープなどで固定する。



1. 車両前面平行線

5) エーミングチャート(1)の十字マーク横線中心（2）の高さが床から1,000 mmになるように、ホワイトボード（3）に貼り付ける。

アドバイス:
次の項目に従わないと、エーミング調整が正しく行えない可能性がある。
- **エーミングチャートは、凹凸のない垂直な面に貼る。**
- **エーミングチャートをテープなどで貼る場合は、チャート端の余白部分にする。**
- **エーミングチャートをテープなどで貼る場合は、光沢のあるテープなど反射するものを使用しない。**

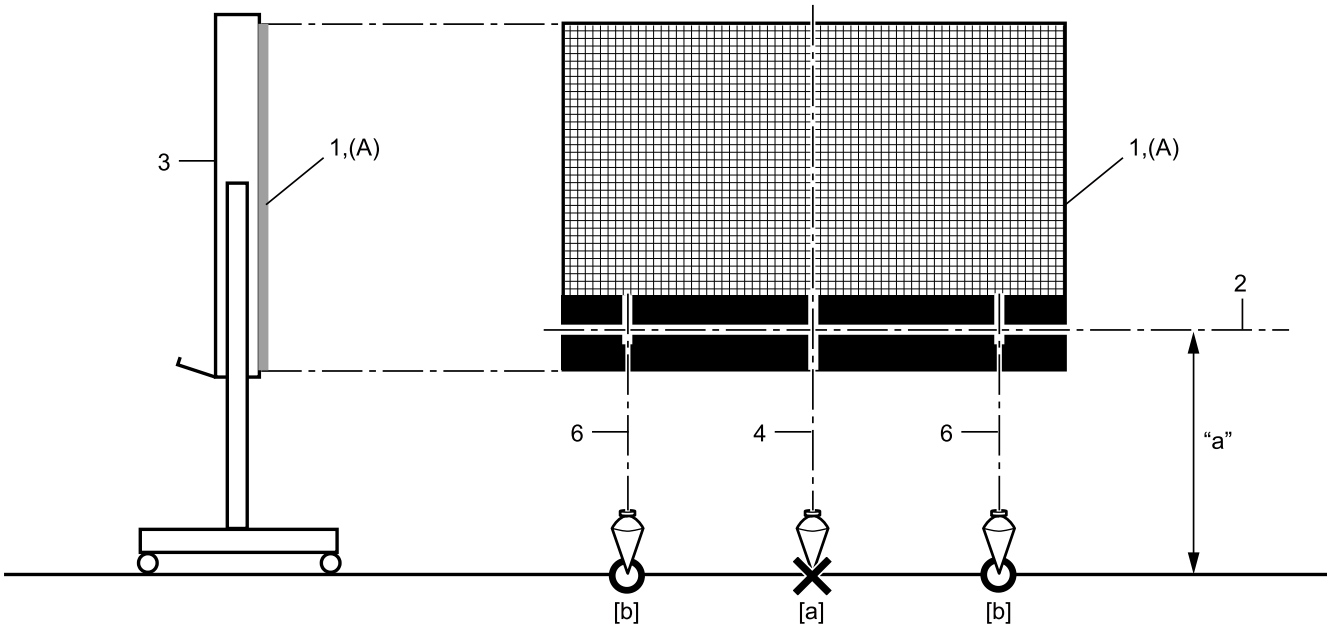
6) ホワイトボードを次の手順で車両前方に設置する。

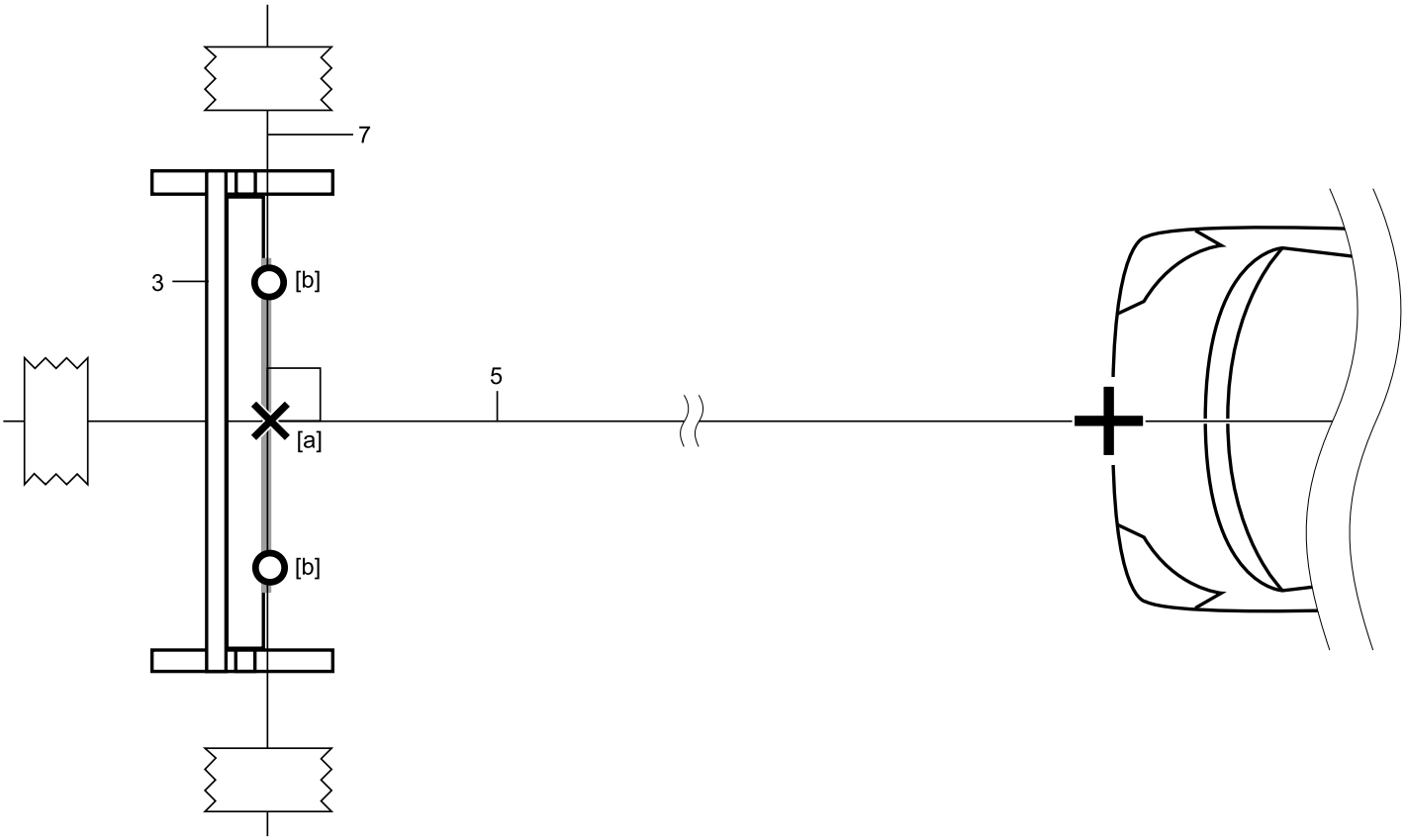
a) おもりを使用して、エーミングチャート中央十字マーク縦線中心（4）を、車両中心線（5）上に合わせる。

b) おもりを使用して、エーミングチャートの両端十字マーク縦線中心（6）を車両前面平行線（7）上に合わせる。

特殊工具

(A): 09932–38120





a: 1,000 mm	[a]： 車両中心線上に合わせる	[b]： 車両前面平行線上に合わせる

エーミング調整値クリア

アドバイス:

- **"エーミング調整値クリア"は新品のステレオカメラを取り付ける場合は不要である。**
- **現在故障でDTC C1700及びC1705が検出されている状態では"エーミング調整値クリア"を行うことはできないため、先に検出しているDTCの故障診断を行う。**
- **"エーミング調整値クリア"が正常に完了するとDTC C1710を検出する。**

1) イグニッションがOFFの状態でSuzuki SDT-IIをDLCに接続する。

2) イグニッションをONにしてSuzuki SDT-IIを起動する。

3) 車両が次の状態であることを確認する。
- イグニッション：ONにして10秒以上経過
- シフトポジション：P又はN

4) ユーティリティメニューから"エーミング調整値クリア"を選択し、以降は画面の表示に従う。

5) エーミング調整値クリアが終了したら、データリストの次の項目を表示し、エーミング調整値クリアが正常に完了したことを確認する。
- 「エーミング実施状態」："未実施"
- 「上下方向補正量」："0.00"
- 「左右方向補正量」："0.00"

6) 一旦イグニッションをOFFにした後、**エーミング調整** を行う。

エーミング調整

アドバイス:
- **現在故障でDTC C1700及びC1705が検出されている状態では"エーミング調整"を行うことはできないため、先に検出されたDTCに関して故障診断を行う。**
- **"エーミング調整"が正常に完了するとDTC C1710は自動的に消去される。**
- **"エーミング調整"が正常に完了するとデータリストは次の表示となる。**
  - **「エーミング実施状態」："実施済"**
  - **「エーミング実行結果」："完了"**

1) イグニッションがOFFの状態でSuzuki SDT-IIをDLCに接続する。

2) イグニッションをONにしてSuzuki SDT-IIを起動する。

3) 車両が次の状態であることを確認する。
- イグニッション：ONにして10秒以上経過
- シフトポジション：P又はN

4) データリストを表示し「エーミング実施状態」が"未実施"であることを確認する。"未実施"でない場合は、先に"エーミング調整値クリア"を行う。

5) ユーティリティメニューから"エーミング調整"を選択し、以降は画面の表示に従う。

6) エーミング実行結果にエラー表示がある場合は次表にある該当する手順1、手順2を実施する。

エラー表示	手順1	手順2

<table>
<tr><td>エラー1
エラー2
エラー3
エラー4
エラー5
エラー6
エラー7
エラー8
エラー10
エラー11</td><td>次の項目について点検し、不具合がある場合は原因の解消及び関連部品の交換を行う。
• ステレオカメラの状態
ー ステレオカメラのレンズ部に汚れや傷がないか
ー ステレオカメラの取付け方法、締付け状態が適切か
• 車両の状態
ー ステレオカメラレンズ部周辺のフロントウインドシールドガラスに汚れや傷がないか
ー フロントウインドシールドガラスが純正部品かどうか
ー 車両が傾いていないか
• エーミングチャートの状態
ー エーミングチャートに汚れや傷がないか
ー エーミングチャートと車両前端からの距離は規定値か
ー エーミングチャートが車両と平行に設置されているか
• 照明環境
ー エーミングチャートに当たる光にむらがないか
ー ステレオカメラに対して直射光がないか</td><td>1. イグニッションをOFFにする。
2. エーミング調整値クリア及びエーミング調整をやり直す。
3. エーミング実行結果に同じエラーが検出された場合は、ステレオカメラを新品に交換しエーミング調整を行う。</td></tr>
<tr><td>エラー9</td><td>手順2へ</td><td>1. イグニッションONの状態で、エーミングチャートと車両前端からの距離が4,203 mmであることを確認する。
2. 設置距離に問題がなければ、"ユーティリティ"メニューの"エーミング再調整"を行う。
3. 設置距離に問題がある場合は、距離を修正しイグニッションOFF後、エーミング調整値クリア及びエーミング調整をやり直す。</td></tr>
<tr><td>エラー12</td><td>手順2へ</td><td>1. イグニッションをOFFにする。
2. イグニッションをONにし、"(3)"項目からエーミング調整を実施する。</td></tr>
<tr><td>エラー13</td><td>手順2へ</td><td>1. イグニッションONの状態で、エーミングチャートと車両前端からの距離が4,203 mmであることを確認する。
2. 設置距離に問題がなければ、エーミング終了。
3. 設置距離に問題がある場合は、距離を修正しイグニッションOFF後、エーミング調整値クリア及びエーミング調整をやり直す。</td></tr>
</table>

注記:

「エラー13」は、エーミングチャートと車両間の認識距離と規定距離とのズレが大きい状態で距離補正をしている場合に検出する。設置距離に問題がある場合にエーミング終了とした場合は、走行による自動調整にお

いてDTCが発生する、完了までに時間がかかるなどの不具合が生じる可能性が高い。エーミングチャートと車両間の設置距離は確実に確認すること。

アドバイス:
エーミング実行結果に「エラー9」が表示されたときのみ、イグニッションONの状態のままだと"エーミング再調整"に移行することができる。誤ってイグニッションOFFにしてしまった場合は、"エーミング調整値クリア"からやり直す。

7) "エーミング調整" が成功した場合はイグニッションをOFFにして5秒待つ。

8) 走行による自動調整 を実施する。

エーミング再調整

アドバイス:
- **現在故障でDTC C1700及びC1705が検出されている状態で"エーミング再調整"を行うことはできないため、先に、検出されたDTCに関して故障診断を行う。**
- **"エーミング再調整"が正常に完了するとDTC C1710は自動的に消去される。**
- **"エーミング再調整"が正常に完了するとデータリストは次の表示となる。**
  - **「エーミング実施状態」："実施済"**
  - **「エーミング実行結果」："完了"**

1) 車両が次の状態であることを確認する。
- イグニッション：ONにして10秒以上経過
- シフトポジション：P又はN

2) ユーティリティメニューから"エーミング再調整"を選択し、以降は画面の表示に従う。

3) エーミング実行結果にエラーが表示された場合は"エーミング調整"の手順6を行う。

アドバイス:
エーミング実行結果に「エラー9」が検出された場合も、エラー1～エラー11の手順に従う。

4) "エーミング再調整"が成功した場合はイグニッションをOFFにして5秒待つ。

5) 走行による自動調整 を実施する。

走行による自動調整

注記:
"走行による自動調整"では、"エーミング調整"を基により詳細なステレオカメラの調整を行うため、自動調整が完了しないとステレオカメラの各機能が正常に作動しない可能性がある。
エーミング調整を行った場合は、必ず自動調整を行うこと。

アドバイス:
- **自動調整の完了/未完了は、SDT-Ⅱのデータリストの「自動調整状態」より確認する。**
- **フロントワイパの作動状態がHiでは"走行による自動調整"を行うことができない。**
- **走行環境により、調整完了まで長時間におよぶ場合がある。**

1) イグニッションがOFFの状態でSuzuki SDT-IIをDLCに接続する。

2) イグニッションをONにして、Suzuki SDT-IIを起動する。

3) ステアリング角センサが正常なことを確認する。 ☞

4) データリストを表示し、「エーミング実施状態」が"完了"であることを確認する。
"未実施"の場合は先にエーミング調整を行う。

5) データリストの「自動調整状態」が"調整完了"となるまで、次の条件で走行する。
- 道路: 両側に白線のある直線道路
- 車両速度: 40 km/h以上

- 先行車との距離: 40 m以上
- 走行時間目安: 約30分

アドバイス:

30分走行しても調整が完了しない場合は、次の走行を行う。

- **両側にはっきりと白線のある道路を走行する。**
- **市街地を走行する。**
- **先行車に追従して走行する。**

6) 一旦、イグニッションをOFFにして、データリストの「自動調整状態」が"調整完了"となっているのを確認して終了。