

StepWGN シフトインジケータ インストールマニュアル

UA-RF-7,8 用

「シフトインジケータ」をご用命頂きまして、ありがとうございます。
シロートの拙い工作物ですが、その辺りは笑って許してくださいませ。
楽しいカーDIYの一つとして、お楽しみ頂けると幸いです。

2003/6 M相良

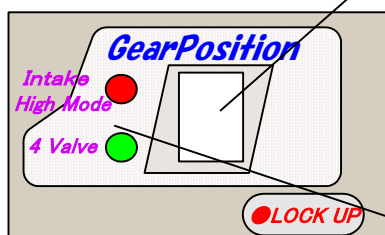
取り付け時の注意

1. 電装系のDIYは誤配線があると、最悪出火等の可能性が有ります。
説明を良く読んで、トラブルの無いようにお気をつけ下さい。
 2. エアバックが標準装備されている場合。
センサーが活着している間に、不要なショックを与えると、エアバックが作動したり非常に危険を伴います。

※必ず BATTのマイナス端子を外し。3分以上待ってから作業して下さい。
 3. ご自分での取り付けに自信がない場合、有る程度のスキルをお持ちの方と一緒の作業をお勧めします。
 4. 個人的にお分けする物です。製品保証等、一般の製品に有する保証関係は、いっさいありません。その分、お安いと言うことでご理解下さい。

※誤接続以外の問題で、本体の初期動作不良が認められた場合のみ交換をいたしますので、ご連絡下さい。
 5. ディーラー、カー用品店等への取り付け依頼は、おそらく断られると思います。(爆)
- ◎上記を怠ったため、発生した 問題・事故 等につきましては、作業される方の責任の範囲内とさせていただきます。
その点の保証等はいっさいいたしかねます。ご了承下さい。

「シフトポジション表示部」



数字で 1-5が表示されます
ATが P、N、R 以外の時表示されます
また、表示の右下の ・ はロックアップ中の表示です。

「i-VTECインジケータ部」

赤のLEDが、吸気マニホールドが高速側にセットされたことを示します。
約4300rpmあたりです。
緑のLEDが、VTECの作動で、4バルブになっているときです。
約2000rpmあたりです。

内容の確認

1. ユニット本体。
黒(または白)のプラケースに基板が収納されています。
赤・黒・白・緑・黄・青・橙・水・茶 の9本の線が出ています。
中間に中継コネクタが付いています。
赤のコードにヒューズが付いています。 1Aです。
2. インジケータ部
黒のプラケースに、LEDが組み込まれています。
※ 1-2は シールド線で接続されています。
3. ワンタッチカプラ 7個

別途必要な物

1. 電源取り出しケーブル 1本
電源取り出しを、ヒューズBOXから行う場合
電源取り出しKITが必要です。
※用品店等で、ヒューズBOX電源取り出しケーブルを購入します。
(10A用)
ヒューズBOX内 No.14から取り出します。
※他に IGN-2 を取り出す箇所をお持ちの場合、そちらに
準じた物を使用して下さい。
(IGN2 は 始動時には切れて、エンジンが掛かっているとき +12V です)

必要な工具

1. プラスドライバ
・フロントロアパネルを外すために使用
2. プライヤー
ワンタッチコネクタの取り付けに使用
3. 10mmソケットレンチ等
アースを取り付けるために使用

取り付け手順

1. インジケータ部の取り付け

- (1) センターロアカバーの右側を一部浮かせ
インジケータのコードをカバー内に通します。
- (2) インジケータを好みの位置に張り付けます。
- (3) ロアカバーを元に戻します

2. ECUとメインユニットの接続

メインユニットの信号線(7本)を ECUのカプラにワンタッチコネクタを使用して、接続します。

3. 電源の取得

- (1) ACC+12Vを接続します
- (2) ボディーアースを接続します

1. インジケータ表示部の取り付け



コインBOX上部のタッピングビスを1本外します。

※ コインBOXは開けなくて良い



パネルの下部を引っ張り、浮かせます。



パネルの上部を引っ張り、浮かせます。



インジケータ部のコードをセンタロアカバーの中に通します。



そのまま、ハンドルコラムの下側を通してコードを左側へ寄せます。

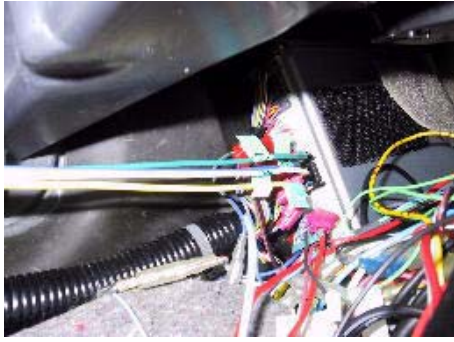


そのまま、上へ引き上げ。
メータコラム内等の適当な所に、表示部を張り付けてください。

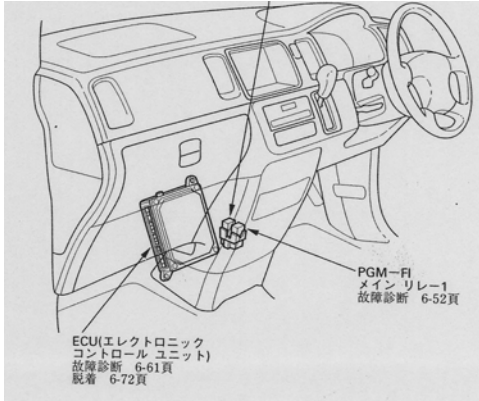


コントローラをセンターコンソールの裏側に
放り込みます。
ちゃんと固定したい場合は、マジックテープなど
を使用すると、カーペット固定できます。

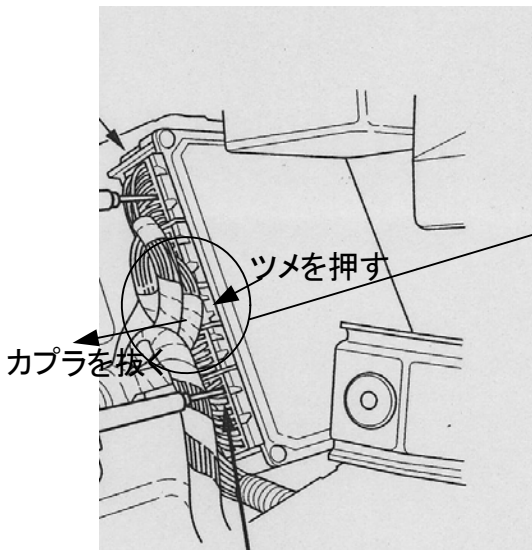
ケーブル関係は、パネルの隙間に押し込んでください



ECUのハーネスに、信号線を割り込ませます。



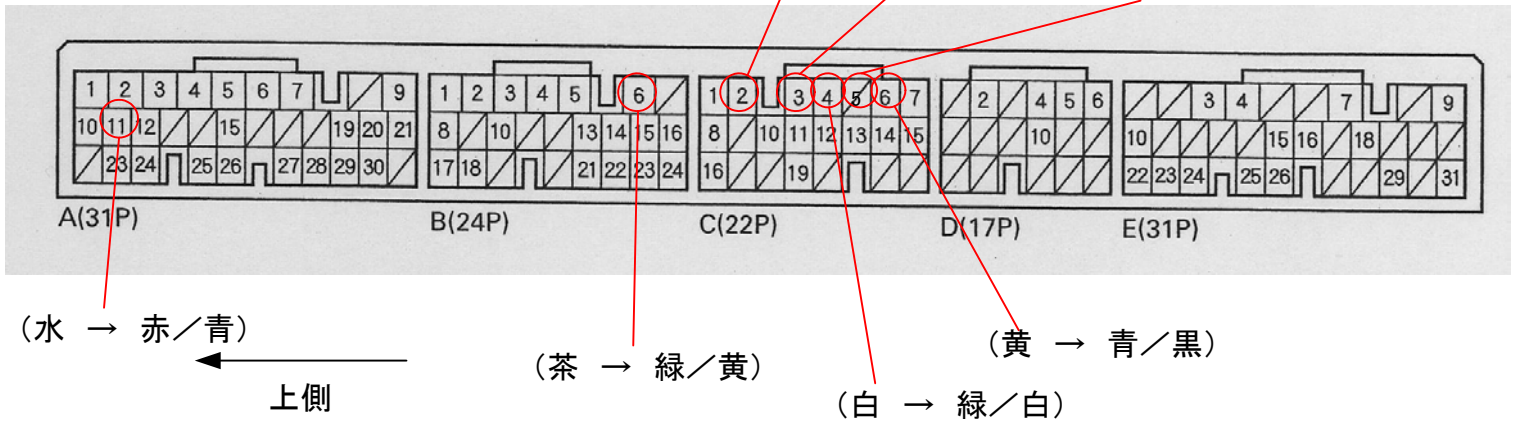
ECUの位置を確認して下さい。



この3つのカプラを引き抜きます
(A、B、C)

矢印の方向に、上部のツメを押しながら抜いてください。
※上下がじゃまな場合、上から順番に抜いてしまうと楽かもしれません。

コネクタのコード側から見た図 (緑 → 緑) (橙 → 黄) (青 → 緑/赤)



(1) Aカプラに接続
 ・ユニットの水 を A-11 (ハーネス色 赤/青)

(2) Bカプラに接続
 ・ユニットの茶 を B-6 (ハーネス色 緑/黄)

(3) Cカプラに接続

- ・ユニットの緑 を C-2 (ハーネス色 緑)
- ・ユニットの橙 を C-3 (ハーネス色 黄)
- ・ユニットの白 を C-4 (ハーネス色 緑/白)
- ・ユニットの青 を C-5 (ハーネス色 緑/赤)
- ・ユニットの黄 を C-6 (ハーネス色 青/黒)

ユニットの配線を、ECUのカプラのハーネスに接続します。

このとき、ワンタッチカプラを使用します。

ハーネスは、黒いテープで巻いてあるので、少し剥がした方が、取り付けしやすいです。

ここの接触不良、配線間違いがあると、正しく表示が出ません。(要注意)

―――重要な注意―――

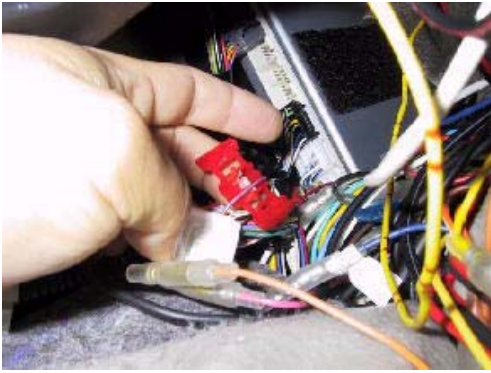
保護テープを剥がす時、カプラで割り込ませる時、十分注意してください。

いい加減な作業で、ECUのハーネスを切断したり、破損したりすると、最悪の状況になります。

この点がきちんと出来ないおそれが有る場合、取り付け自体をあきらめてください。

※このトラブルを含め、問題が発生しても、責任は取れません。

この点だけは、ご了承下さい。



ワンタッチカプラの使用例



ワンタッチカプラの使用法

・ワンタッチカプラは、配線の割り込みに使用します。

1. 溝が左右に切つてある方に、元の配線をかませます
2. プライヤーで、片側をかしめます。
3. 割り込ませる配線をもう一方にかませます。
4. しっかり、かしめて 完了。

※ 黄色の配線が、ECUのハーネス
青の配線が ユニットの配線
に相当します。

※ 非常に手を入れずらい、狭いところでの作業になりますが
コードを斜めに挟んでしまったり、プライヤーで挟んで
しまったりなど、十分 注意しましょう。

※ ここで、元のハーネスを切断等してしまうと
走行不能になるおそれもあります。
十分、注意してください。



電源は、ヒューズBOXから、取り出しケーブルを使用するのが一番簡単です。

・まず、灰皿を上に引き上げ、外します。

※ヒューズ取り出しKITはホームセンターや用品店で入手できます。
10A用を使用します。



すぐにヒューズBOXが見えるので、No.14へ差込みし、ユニットからの赤線を接続します

※赤線にはギボシを取り付けてあります
※写真の位置は No.14とは異なります
場所は確認してください。



パーキングブレーキの上部。
ハンドルコラム下にアースポイントが有りますのでここに、ユニットからの黒線を取り付けます。

ソケットレンチがないと、作業が難しいかも？

これで、取り付けは完了！
あとは、動作確認だけです。

「 動作チェック 」

1. エンジンを始動。

- ・赤のLEDが点灯します。
- ・約10秒後に LEDは消灯します。

※エンジン始動直後に、インマニが10秒間だけ高速位置にセットされます。
固着を防ぐための、ECUの仕様です。

※点灯しない場合、電源の接続が間違っている可能性が有ります

2. Dレンジで走行し、変速に合わせて表示が変われば 接続はOKです。

※表示が変な場合、まず ECUへの接続が正しいか確認してください。

3. 約2200rpmで、緑のLEDが点灯、約4400回転で、赤のLEDが点灯します。

※緑のLED点灯時は VTECが作動して 4バルブになっています

※赤のLED点灯時は インテークマニホールドが高速側にセットされています

4. 数字の右下の . は ロックアップ中の表示です。

※ロックアップとは ATのトルクコンバータを直結することで、巡航時などでの駆動のロスなどを減らす目的が有ります。

燃費の向上や、ドライバビリティ(加速時、減速時のダイレクト感)の向上が計れます

※ロックアップは水温が低い場合は働きません。

――― トラブルシューティング ―――

ユニットは、出荷前に動作チェックを行っています。
もし、動作がおかしい場合、まず 正しく接続されているかを、十分確認願います。

「「 動作チェック 」」

1. 全く表示しない

LEDもシフトポジションも表示されない

- ・IGN2への接続は正しいですか
- ・GNDの接続は正しいですか
※特に、GNDの接続不良は原因になりやすいです。

・ユニットの赤線に黒いヒューズBOXが付いています
ねじると、1Aのヒューズが入っています。
切れている場合、入れ替えてください。
再度切れてしまう場合、配線の確認をしてください

2. 緑が点灯しない

2200回転を越えても、緑LEDが点灯しない。

- ・茶色線の接続を確認します

3. 赤が点灯しない

約5000回転を越えても、赤LEDが点灯しない。

- ・水色線の接続を確認します

4. 変速の表示がおかしい

変速に併せて 全く表示されていない。

- ・黄、白、緑、橙 線の接続を確認します

5. ロックアップの表示が出ない

水温が上がってもロックアップ表示されていない。

- ・青 線の接続を確認します

※ 次の状況は正常です。

- ・走行後、停車時に 2速の表示が出ている(ただし、走り出せば1速になる)
- ・Pレンジ、Rレンジ、Nレンジ で一瞬 2, 3の表示が出る
- ・減速時 4から 3に表示が変わった (プロスマティックの機能でシフトダウンしてます)

「「「 すべて確認しても おかしい場合 」」」

- ・白のカブラから外して、ユニットを送付して頂き、確認をします。

「「「 万一、走行に支障が出た場合 」」」

カブラを外してください、ユニットは完全に切り離されます。
それでもおかしい場合、ECUへの割り込み配線時のトラブルがあり得ますが、
その場合、問題は深刻です。ディーラー等で ECU周りのチェックが必要です。

このユニットから ECUに対して 出力はしていません。
電圧のモニタをしているだけですので、接続により ECUに負荷が掛かりトラブルを起こすことは有りません。

ただし、厳密に言うと メーカーによる保証外の用品取り付けと言えるので、その点だけはご了承ください。