

StepWGN シフトインジケータ インストールマニュアル

新型 RF-3,4 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下さいませ。
楽しいカーDIYの一つとして、お楽しみ頂けると幸いです。

2001/10 M相良

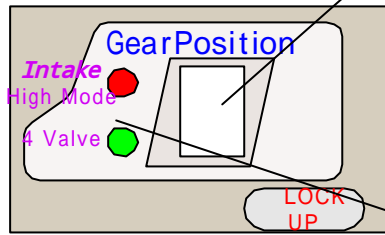
取り付け時の注意

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。
センサーが生きている間に、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に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 - 4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 5000rpm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) のブ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
黒のブラケースに、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 No8から取り出します。
他にACC + 12V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。

必要な工具

1. プラスドライバー
・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

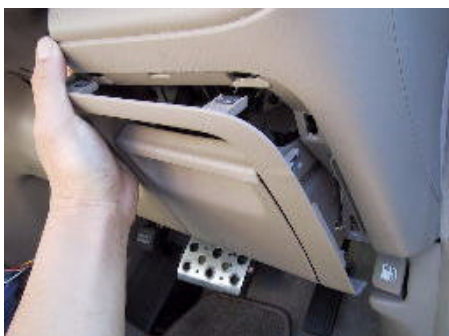


コインBOX上部のタッピングビスを1本外します。

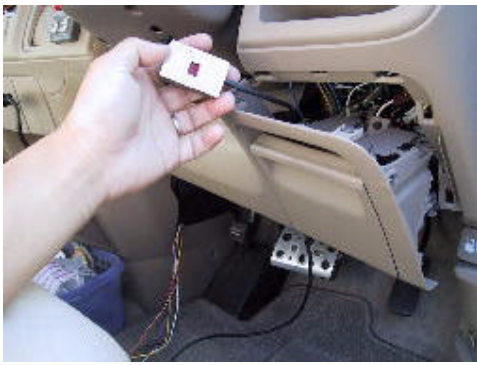
コインBOXは開けなくて良い



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ト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。

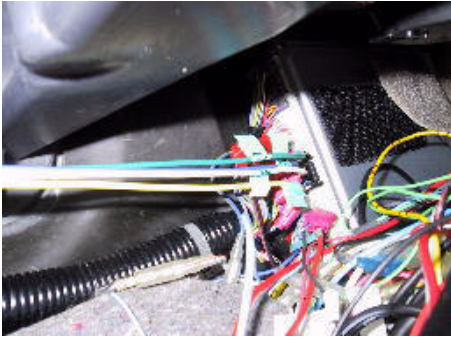


そのまま、上へ引き上げ。
メータコラム内等の適当な所に、表示部を張り付けてください。

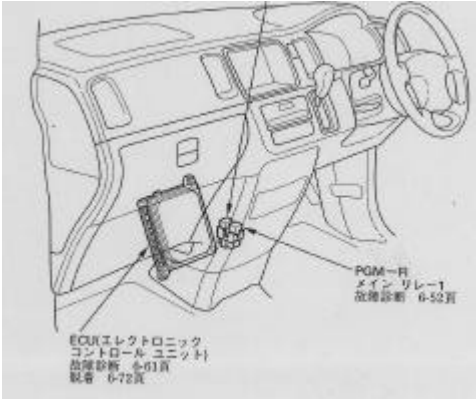


コントローラをセンターコンソールの裏側に
放り込みます。
ちゃんと固定したい場合は、マジックテープなど
を使用すると、カーペット固定できます。

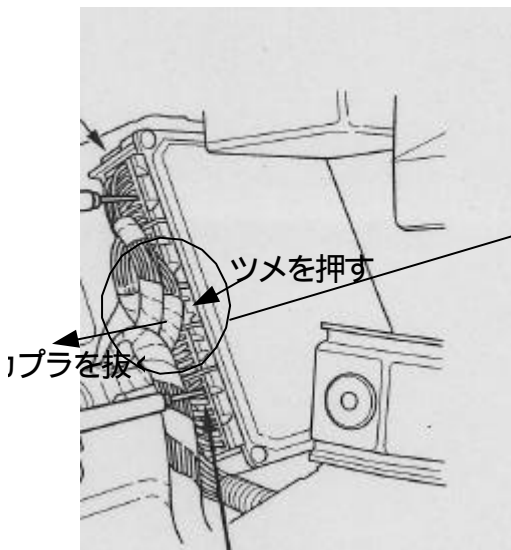
ケーブル関係は、パネルの隙間に押し込んでください



ECUのハーネスに、信号線を割り込ませます。



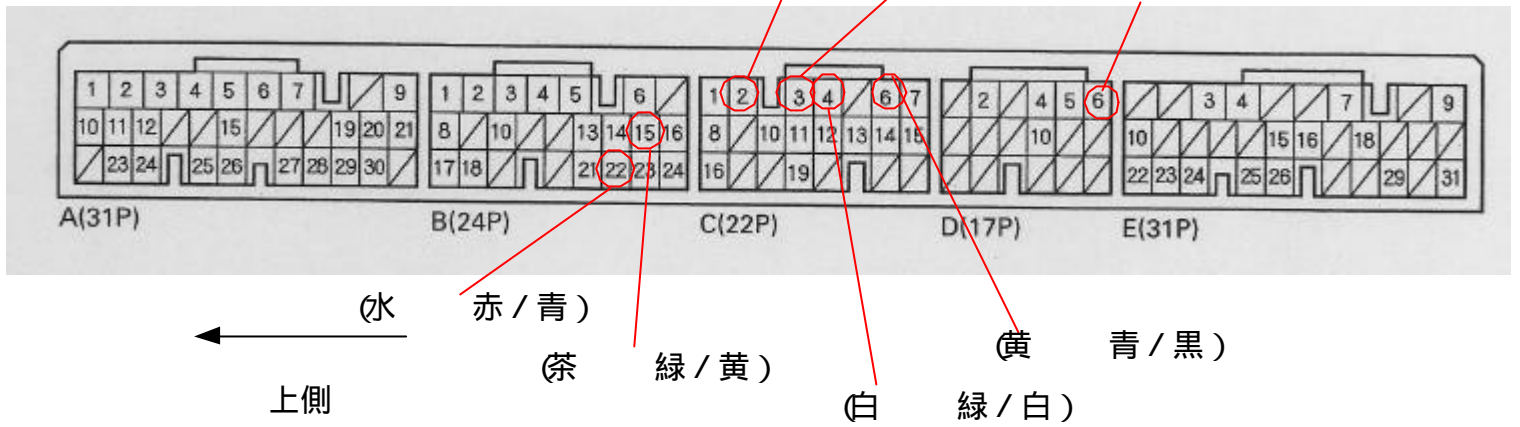
ECUの位置を確認して下さい。



この3つのカプラを引き抜きます
(B、C、D)

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) (青 黄) (橙 青/黒)



(1) Bカプラは接続

- ・ユニットの水 を B - 22 (ハーネス色 赤 / 青)
- ・ユニットの茶 を B - 15 (ハーネス色 緑 / 黄)

(2) Cカプラは接続

- ・ユニットの緑 を C - 2 (ハーネス色 緑)
- ・ユニットの青 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)
- ・ユニットの黄 を C - 6 (ハーネス色 青 / 黒)

(3) Dカプラは接続

- ・ユニットの橙 を D - 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 - - -

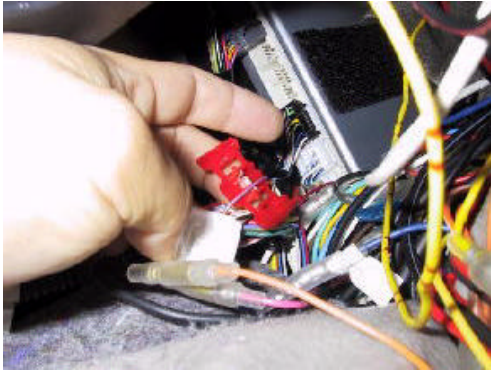
保護テープを剥がす時、カプラで割り込ませる時、十分注意してください。

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。

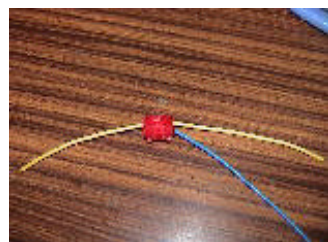
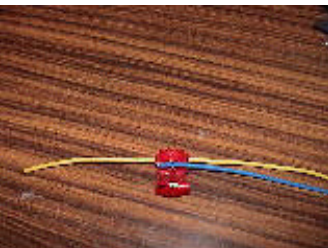
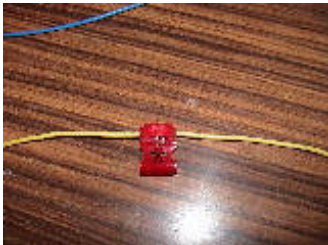
この点がきちんと出来ないおそれが有る場合、取り付け自体をあきらめてください。

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

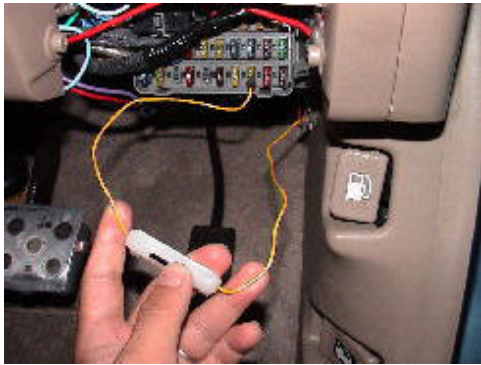
ここで、元のハーネスを切断等してしまうと
走行不能になるおそれもあります。
十分、注意してください。



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.8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



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ありますのでここに、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あります
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4800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あります。
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

- ・ACC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 正しく表示されていない

- ・黄、白、緑 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」

・白のカプラから外して、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」

カプ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。接続により ECUに負荷が強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。