

SOS

Save Your Old Car

●今年4月に発売された最新型のウルトラCDI、No.9800。価格3万7800円。



つか紹介しておきます。

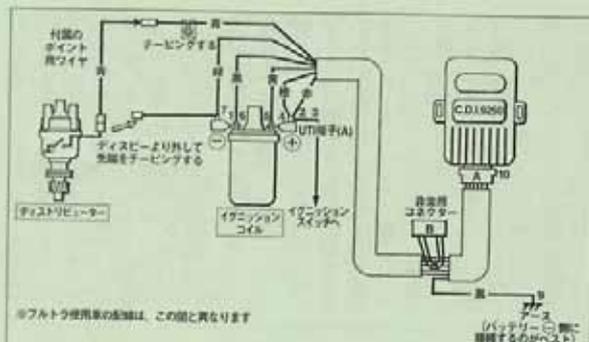
火系パーツをいく

ウルトラCDI No. 9800は、ポイント点火専用として今年登場した製品です(フルトラ車にも使用可能)。ただしターボ車や7年以降に登場した極止ICフルトラ車には不適合。従来のCDIに比べて新開発の回路を採用し性能の向上も図られています。特徴はプラス側の反転出力をカットしている点。電圧がマイナスからプラスへと反転せず、安定した放電を行うことが可能に、さらにCDIのネットワークである放電時間の短さも改善されています。

汎用性が高く、CDIよりもリーズナブルで同等性能を持つのが、ハイハイグニッションシステムです。専用の閉磁型コイルを付属し、既に代替品の入手が困難となっている旧型のIGコイルを適宜で置き、高低回転では電流を抑えつつ、高回転では供給を増やすCDコントロール機能を装備。CDI同等の性能を実現しています。PPKを併用することでフルトラとして、ポイントそのままだけでセミトラとして使用できるなど、フレキシブルな使い勝手も魅力と言えます。

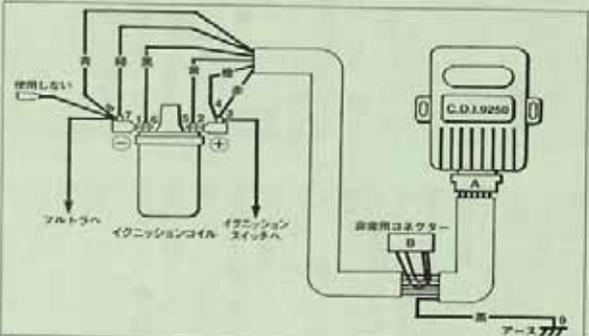
そしてさらに手に入るのがセミトラ、フルトラキット。作業に慣れていない人は、予算と目的に応じて、新品で入手可能なこれらの製品を取り付けるのが、一番安心で確実なの

【取材協力】永井電子機器 千代田市神奈川川崎川崎市高津区下作延471 ☎044-877-2441
http://www.nagaidenshi.co.jp/

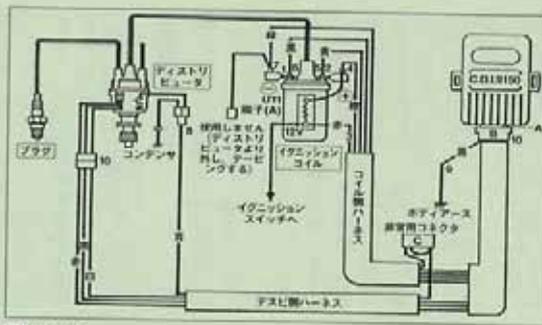


●フルトラ使用車の配線は、この図と異なります

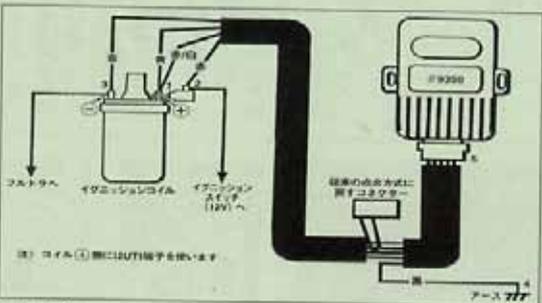
●No.9250ポイント車用
①コイルの一端子を外し、UTI端子(A)を取り付ける。コイルに従来の接続されていたコードは、すべてUTI端子(A)の外側ターミナルにすべて接続。
②コイルの十端子を外し、UTI端子(A)を取り付ける。コイルの十に従来の接続されていたコードをUTI端子(A)の外側ターミナルにすべて接続。
③青コード：CDIユニットの信号入力線。ブレーカーポイントに直接接続。コードの長さが足りない時は、付属のポイント用ワイヤと接続して使用。



●No.9250フルトラ車用
①コイルの一端子を外し、UTI端子(A)を取り付ける。従来に接続されていたコードは、すべてUTI端子(A)の外側ターミナルに接続。
②コイルの十端子を外し、UTI端子(A)を取り付ける。従来十に接続されていたコードをUTI端子(A)の外側ターミナルにすべて接続。
③青コード：CDIユニットの信号入力線。コイルの側に従来の接続されていたコードおよびCDI線コードはUTI端子ターミナル側に接続。



●No.9150
①コイルの一端子を外し、UTI端子を取り付ける。従来に接続されていたコードは、すべてUTI端子の外側ターミナルに接続。
②コイルの十端子を外し、UTI端子を取り付ける。従来十に接続されていたコードはUTI端子の外側ターミナルにすべて接続。
③デスビ側の青コードはブレーカーポイントに直接接続。
④CDIユニット側コネクタおよびデスビ側SGコネクタをそれぞれハーネスのコネクタと接続。
⑤CDIユニット側のコネクタAとBを抜いてBに非常用コネクタCを差し込めば、従来のケタリング方式に戻る。

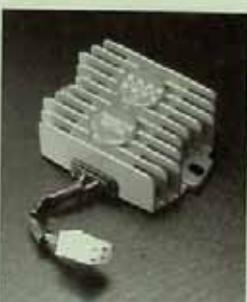


●No.9350
①イグニッションコイルの十端子からすべてのコードを外し、十端子にCDIの黄コード、赤/白コードのUTI端子を接続(従来のコードはコイルのプラス端子には1本も残らない)。
②コイルの十端子から外したすべてのコードをUTI端子のボルト側にCDIの赤コードと一緒に接続。
③コイル一端子には従来のコードと一緒にCDIの青コードを接続。
●赤/白コード：12V電源をコイルに供給するコード。抵抗器付きコイルの場合は、抵抗器の入力側(12V)に接続。
●青コード：CDIの出力線(400W)および信号入力線。コイルの形状にかかわらずコイルの一端子にコードと一緒に接続。

●No.9150~9350共通の配線
●赤コード：CDIユニットをさせるための12V電源を供給するための接続場所が異なる(意)。
●黒コード：CDIユニットの(アース側)。コイルの形状に必ずコイルの一端子に接続。
●黄コード：CDIユニットの(400V)。コイルの形状にかかわらずコイルの十端子に接続。
●緑コード：電圧検出型回転出力線。コイル側のUTI端子ターミナルに接続。クーラトリレー信号線も緑コードになる。
●ハーネスチューブから分離する黒コードはアース線。バッテリーのマイナス端子に接続するがボディアース。
●橙コード：UTI端子の外側ターミナルに従来のコイル側に接続していたコードと一緒に接続。
●CDIユニット側コネクタにハーネスの非常用コネクタを接続(ただしコネクタ側からコネクタを、非常用コネクタと接続する。通常の点火に復帰する)。
●UTI端子：ウルトライグニッションシステムの配線をラクに取り回すためのミナルとして製品に付属している。(代用品でかまわない)。



●参考までに、現在の主力製品を紹介。'98年に生産終了となったCDIに代わり登場したのがこのMDI(マルチディスチャージイグニッションシステム)。No.9500シリーズ。低回転では3回、中回転で2回、高回転では1回と点火パルスをコントロールしながら長い火花時間を実現、ピックアップを格段に向上させる。ポイント車でも使用可能だが、キャブ仕様の場合は、ジェットなどを変更する必要が出てくるとか。価格は標準タイプで5万5000円。

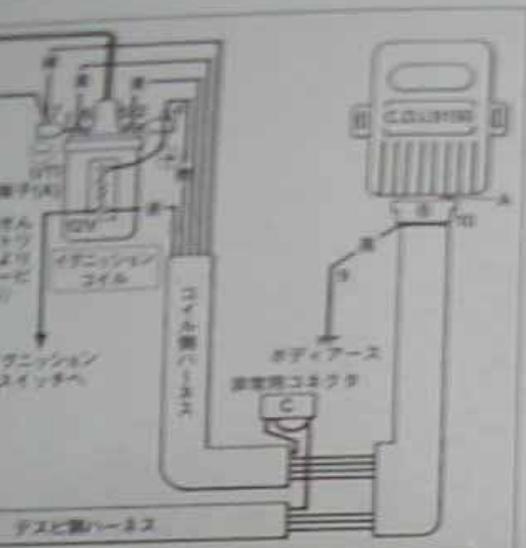


●コンタクトポイントに小電流を流し点火信を取り、トランジスタがポイントの代わりにスイッチングを行うことでポイントの焼損を防ぐのがセミトラ。点火スパークも強力になる。写真はセミトライグニッションシステムNo.UTL-6000S IIで価格は1万2800円。PPKが組み込まれたフルトラキットNo.8000も同価格でラインアップされている。



●専用閉磁型コイルの一体型。1Gコイルマッチングをす。しかもCDIの性能アップにしたハイパースイッチングシステムNo.8700。PPK用・不用品でもセミトラになる。価格5000円と、フルトラCDIに比べてよりリーズナ

No. 9800は、
として今年登場
トランプにも他
車や7年以降
フルトラ車には不
に比べて新機
の向上も随分
はプラス側への反



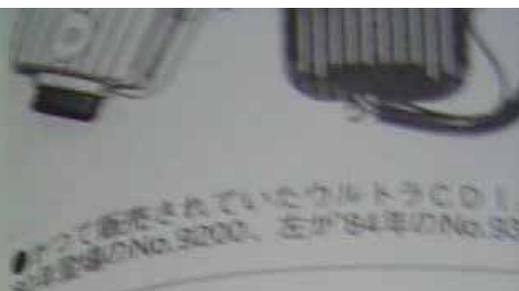
端子を取り付ける。従来-に接続さ
端子の外側ターミナルに接続。
端子を取り付ける。従来+に接続さ
側ターミナルにすべて接続。
-カーポイントに直接接続。
およびデスピ側SGコネクタをそれ
とBを抜いてBに非常用コネクタCを
方式に戻る。



端子からすべてのコードを外し、+端子にCDIの黄コード、赤/白コードと
ードはコイルのプラス端子には1本も残らない。
すべてのコードをUT端子のボルト側にCDIの赤コードと一緒に接続。
-と一緒にCDIの黄コードを接続。
コイルに供給するコード。抵抗線付きコイルの場合は、抵抗器の入力側(12Vに
V)および信号入力線。コイルの形状にかかわらずコイルの一端に従来の

- No.9150~9350共通の配線色
- 赤コード：CDIユニットを動作させるための12V電源を供給（コイルの形状等で接続場所が異なるので注意）。
 - 黒コード：CDIユニットの出力線（アース側）。コイルの形状にかかわらず必ずコイルの一端子に接続。
 - 黄コード：CDIユニットの出力線（400V）。コイルの形状にかかわらず必ずコイルの+端子に接続。
 - 緑コード：電圧検出型回路計の出力線。コイル側のUT端子側ターミナルに接続。クーラーのカットリレー信号線も緑コードに接続する。

- ハーネスチューブから分離している黒コードはアース線。バッテリーのマイナス端子に接続するか確実にボディアース。
- 橙コード：UT端子の外側ターミナルに従来のコイル+側に接続されていたコードと一緒に接続。
- CDIユニット側コネクタにハーネスのコネクタを接続（ただし、ユニット側ハーネスの非常用コネクタは、万一CDIユニットが故障した場合に使用。通常はアソビ）。
- ※CDIユニット側からコネクタを抜き、非常用コネクタと接続すると従来の点火に復帰する。
- ※UT端子：ウルトラトランジスタイグニッションシステムの際、純正の配線をラックに取り回すためのターミナルとして製品に付属しているもの（代用品でかまわない）。



●ウルトラC.D.I.シリーズ製品
は、今年登場のNo.9800は、
として今年登場
トランプにも他
車や7年以降
フルトラ車には不
に比べて新機
の向上も随分
はプラス側への反

■ウルトラC.D.I.シリーズ製品

年	製品No.	特徴
1979(昭和54)年	No.9100	永井電子
1980(昭和55)年	No.9200	純正フルト
1981(昭和56)年	No.9000	ポイント点
	No.9300	純正ICフル
1983(昭和58)年	No.9150	PPK装着車
	No.9250	純正フルト
1984(昭和59)年	No.9350	純正ICフル
2004(平成16)年	No.9800	純正フルト

小館さんが友人から入手したNo.9350は、純正フルトラ点火とC.D.I.の複合点火方式を採用する純正ICフルトラ車専用C.D.I.です。どの車種に取り付けたいのかわからない、でもなんとも言えませんが、永井電子によると、古いタイプの1GコイルにはC.D.I.が対応できない機種が多い

No.9000と9200は統合され
No.9250となり、全3機種構成
となります。

SoS

Save Your Old Car



販売されていたウルトラCDI。右がNo.9200、左が'84年のNo.9350。

手元にある永井電子製ウルトラCDIの配線方法が知りたい

Q

先日、フリーマーケットで永井電子製のウルトラCDI 9100を手に入れました。残念ながら本体のみで、配線図等の付属品や取扱説明書がありません。昔の自動車雑誌で見た記憶があり、たぶん10年くらい前の物かと思われます。当時は値段も高く手が出ない物でした。探していたわけではなかったのですが、懐かしさで思い、作動するかどうかよく確かめたいまま買ってしまった。現在、ポイント点火方式のジープJ58(昭和53年式)に乗っていますが、何とか取り付けて命を吹き込んでやりたいと思っています。永井電子に問い合わせたところ、10年以上経過している製品のため、配線図等は出ないとのことでした。

神奈川県・加藤幸雄
ウルトラCDIについて教えてください。点火系のチューニングとして、プラグコード、フルトラ、アイシングと行ってみました。次はCDIと思い、知り合いから譲ってもらったウルトラCDI 9350を取り付けようと思ったのですがコード類がありません。そこで、本体の平形コネクタからどのように配線すればいいのか教えてください。

また、ウルトラCDIには番号がいろいろあるようですが、それぞれの違いについても教えてください。

A

9100は25年前の製品!

コンデンサーにあらかじめ高電圧を蓄電するCDI形式は、コイルの一次電流を遮断式に比べ、高回転域でも二次電圧が高く、しかもタイミングが正確というメリットがあります。フルトラといえども電流を遮断して二次電圧を発生させていることには変わりません。つまり、高回転域で一次電流が不足し二次電圧が低下してしまう傾向にあります。その意味でCDI装着には意味があるわけですが、一方で、かつて人気だったCDIが、フリーマーケットやネットオークションで多く出回っていることもあり、安かったから付けてみたいと考える人も増えているようです。

製造元の永井電子機器にも、はるか昔の製品に対する問い合わせが後を絶たないとのこと。部品の供給を含めたアフターサービスも終了している製品ですが、用途や適合、そして基本配線に関して、広く知ってもらいたいということで、今回は協力をお願いしました。

ウルトラCDIシリーズの誕生は1979(昭和54)年にさかのぼります。高性能点火システムとして、CDIはレーシングカーでは広く採用されていた装置でしたが、構成部品の高さとコスト高、さらにCDI特有の放電時間の短さが課題となっていた時期でした。それらを解決し登場したのが、加藤さんが入手したNo.9100。つまり9100はウルトラCDIの初代モデルです。その後のウルトラCDIのラインアップは別表のとおり。製品はポイント点火専用、純正フルトラ専用などと点火方式に対応した構成となっています。

ここで説明が必要な存在が、ポイントレスパーツキット(PPK)です。これはデイストリビューター内に組み込んで点火信号を伝えるためのもので、後述の現行製品にも用いることができるため、日産NAF

とに現在も製品がラインアップされています。

加藤さんが手に入れたNo.9100は、このキットを使用したことが前提となっているCDIです。ではジープJ58の4G52に取り付けるキットが用意されているかを調べてみると、デイストリビューターの回転方向別に「三菱アストロロインエンジン」が現在も用意されていた(価格は7500円)。これを入手すれば、No.9100をJ58に取り付けることができるかもしれません。

フリーマーケットでNo.9100を手に入れたことを考えると、新品のPPKは本体より高価ということになってしまつたのでしょうか? しかし、PPKを用いないでNo.9100を使用することは不可能とのこと。電装系に詳しく、自作に慣れている方の場合はもちろんその限りではありませんが、フリーマで運良く

ラインアップの変遷

次に、ウルトラCDIのこれまでの製品ラインアップを見てみます。79年のNo.9100で始まった同シリーズは、ポイント点火専用、純正フルトラ専用、そしてICイグナイターとの複合点火方式を採用したNo.9300でラインアップをひとまず完成させました。このNo.9300は、ICイグナイターの誤動作に対応した専用のCDIで、No.9300が故障している状態で使用すると純正フルトラで破壊してしまつた恐れがあることが欠点でした。また、上記製品は円筒形のイグニッションコイル専用で、その後の高性能フルトラ車に採用されている閉磁型IGコイルでは、CDIが壊れるなどのトラブルがあるとのこと。なお、当時のボディはNo.9300のみが赤色で、その他3機種は黒色です。

これら第一世代ウルトラCDIに関して、永井電子では「あまりにも古いから……」と基本配線図は公表できないとのことでした。ただしNo.9000~9300のそれは、今回掲載している配線図と大きな違いはなく、配線色に同じとのことでした。どうしてもNo.9100を取り付けたという場合は、後継機種であるNo.9150の基本配線図を参考してみてください。

83年になると、ウルトラCDIは第二世代に順次チェンジしました。No.9000と9200は統合されたNo.9250となり、全3機種構成となります。

小館さんが友人から入手したNo.9350は、純正フルトラ点火とCDIの複合点火方式を採用する純正ICフルトラ専用CDIです。どの機種に取り付けたいのかわからないのでなんと問えませんが、永井電子

場合もあり、通常のフルトラ車への使用は推奨できないとのことでした。小館さんの場合は自作でフルトラ化を行うようですので、それだけの知識を持っていれば、あとは自身で判断していただくことになります。基本配線図は別図のとおりです。

中古品購入の際の注意

インターネットの普及で、中古品が非常に入手しやすくなりました。そこで、中古CDI購入の注意点を考えてみます。

メーカー保証が最初に取り付けたクルマで1年間であることはもちろんのこと、既に修理も対応不可能となっていることにはまず注意が必要です。現在メーカーでは動作確認点検のみを受け付けている状況です(第一世代のNo.9000シリーズはこれも不可)。

入手するまでに、そのCDIがどのように扱われてきたかも重要。直前まで別のクルマで使用されていたのなら問題ないのですが、放置されて内部に水が浸入していた……などの可能性もなきにしもあらず。

旧車にCDIを取り付ける場合の注意点ですが、デスキャップや古いプラグコードがリキクしたりなどのトラブルの可能性が生じます。これはノーマルよりも電圧が上がるため、加えてその上昇時間が非常に短く急激なため、普通のフルトラやポイント式では表面に出てこない要素が表面化するからです。CDI化が一番多いトラブルがこれです。

今も入手可能な製品は?

ポイントの消耗を防ぐことから、