

# MINICON DS BLACK EDITION

## SPORTS LINE

この度は弊社製品MINICON DS BLACK EDITIONをお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。本製品は車両の点火システムを制御することによりエンジンレスポンス、エンジンパワーの向上、燃費改善を目的とした点火系サブコンピューターです。

本製品を安全にご使用して頂く為に、装着ならびご使用前に必ず本説明書を読んで、内容を十分に理解のうえ取り付け作業をおこなって下さい。取り扱い説明書のVol番号が最新でない場合は当社ホームページ上の取り扱い説明書をダウンロードして取り付け、調整をおこなって下さい。

### ⚠️ 警告 死傷につながる恐れがある事故を未然に防ぐ為の事項を示してあります。

- 運転者は、走行中に本製品を操作しないで下さい。運転操作の妨げになり、事故の原因となってしまいます。
- 本体は運転の妨げにならない場所へ固定して下さい。
- 本製品は点火系信号制御を目的に製作されています。配線の接続及び、使用方法を間違えると車両の不調・破損・事故をきたす場合が考えられますので十分慎重に取り扱い下さい。なお、何かの原因で車両の不調・事故が発生しても当社では一切の責任を負えません。ご了承下さい。

### ⚠️ 注意 または、車両や商品の損傷を未然に防ぐ為の事項を示してあります。

- 取り付け作業はエンジンを停止させ、専用設備をもった安全な場所でおこない専門の業者に必ず依頼して下さい。
- 本製品およびハーネスを高温もしくは水のかかる場所に設置しないで下さい。また製品を落下させたり衝撃を与えたりすると故障の原因になります。
- 電子制御に関わる部分です。接続位置、接触不良が無いように慎重に作業をおこなって下さい。
- 製品を分解もしくは改造して使用した場合、当社では一切責任を負うことが出来ません。
- 本製品を設置するときはハーネスが可動部、高温部に接触しないよう取り回して下さい。ハーネス破損の原因になります。

## ● MINICON DS ブラックエディション

- 本製品は限定ブラックボディと専用チューニングを施した4気筒接続限定モデルです。
- ブラックエディション独自機能として「同時点火」と「2種類のDSモード」をスイッチで切り替え可能。
- MINICON DSの独自回路(特許出願済)により点火信号を制御しエンジンフィーリング、パワーフィーリング、燃費の向上が可能。
- カプラーオンの簡単取り付け。

## ● 付属品

- MINICON DS ブラックエディション本体 × 1
- 1-4番DSハーネス × 1
- 2-3番DSハーネス × 1
- 防水ゴムカバー
- タイラップ(小) × 16
- タイラップ(大) × 4
- 両面テープ(大) × 2

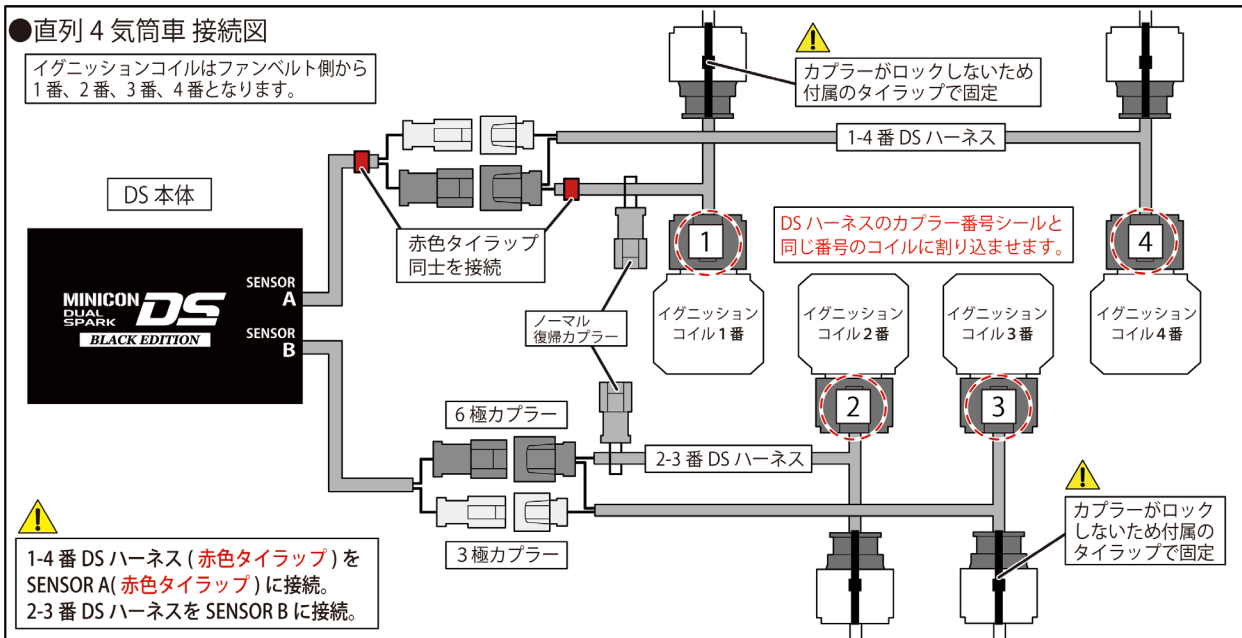
## ● 取り付け方法



- **エンジンを停止させ、エンジンキーを抜いてから10分間以上たってから作業をおこなって下さい。**  
※車両のECU電源が完全にOFFになる前に作業をおこなってしまった場合エンジンチェックが点灯してしまいます。
- **イグニッションコイル、スパークプラグが劣化して不調な場合は新品に交換してから取り付けを行って下さい。**

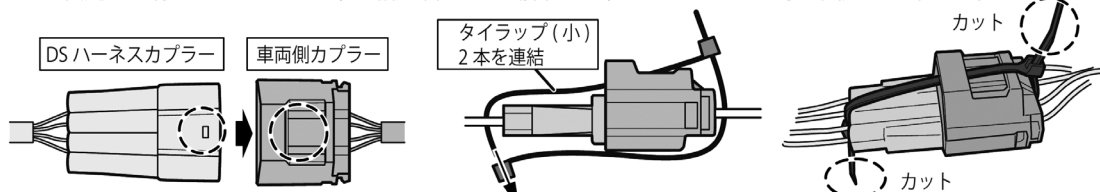
### ● 直列 4 気筒車 接続図

イグニッションコイルはファンベルト側から1番、2番、3番、4番となります。



⚠️ 1-4 番 DS ハーネス (赤色タイラップ) を SENSOR A (赤色タイラップ) に接続。  
2-3 番 DS ハーネスを SENSOR B に接続。

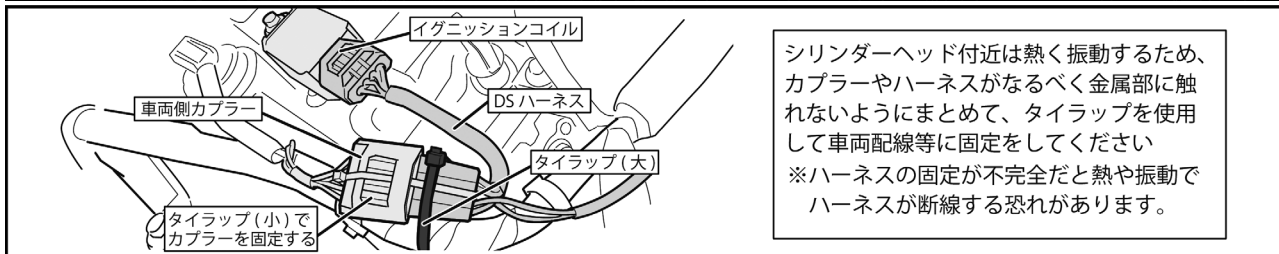
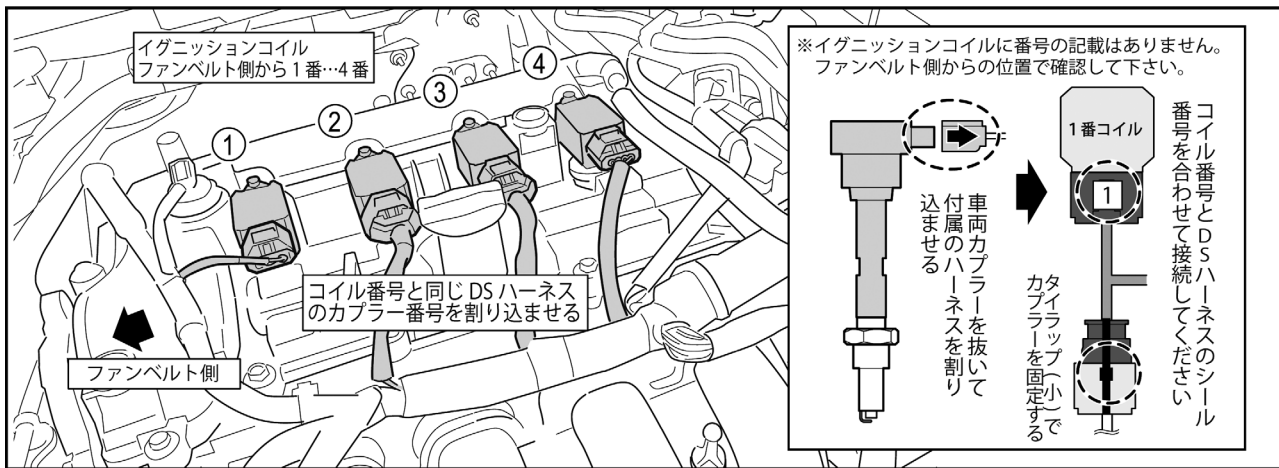
DS ハーネスのオスと車両カプラーはロックしないためタイラップを使用して固定してください。  
※カプラー根元に配線カバーがあり 2 本連結で届かない場合は 3 本もしくはテープ等で固定して下さい。



突起を合わせてカプラーを差し込みます。  
※向きを間違えるとエンジン不調になります。

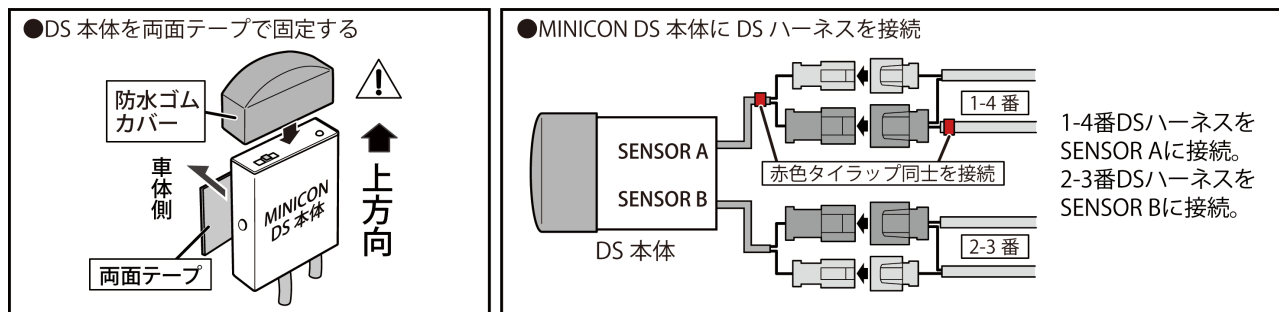
※イグニッションコイルに番号の記載はありません。ファンベルトからの並び順で確認して下さい。

## 2. イグニッションコイルにDSハーネスを割り込ませる



1. エンジンが冷えてからエンジンルームのイグニッションコイルの1番と4番カプラーを抜いて下さい。
2. 1-4番DSハーネスのカプラーに貼っている番号シールとイグニッションコイルの番号が同じになるようカプラーの間にDSカプラーを割り込みさせます。※取り付け後にカプラーがロックしているか確認して下さい。
3. 2番と3番コイルも同様の手順でハーネスを接続して下さい。
4. ハーネスをしっかりと固定して下さい。

## 3. MINICON DS本体をエンジンルームに設置する



1. MINICON DS 本体に防水ゴムカバーを取り付けます。ゴムカバーを上にした状態で 水や熱の影響を受けない場所(バッテリーやヒューズボックス付近)に付属の両面テープで固定します。
2. 1-4番DSハーネスをMINICON DS 本体のSENSOR「A」、2-3番DSハーネスをSENSOR「B」に接続します。  
※点火、インジェクター、HID等のノイズが発生する付近は誤動作の恐れがあるために本体を設置しないで下さい。  
※DSハーネスはファンベルト等に干渉しない、高温部に接触しないよう引き回して下さい。

## 4. 動作確認



- エンジンを始動させて動作確認LEDが点灯するかを確認して下さい。
- ※LEDが点灯しない場合は配線等を見直して下さい。
- アイドル中や走行中に異常がないかを確認して下さい。

## ●動作モードの変更

MINICON DSスイッチを操作することによりDSモードと同時点火モードを切り替えることが可能です。  
**※必ずエンジンを停止させてからスイッチ操作をして下さい。エンジン始動中にスイッチを切り替えるとイグニッションコイルが破損する恐れがあります。**

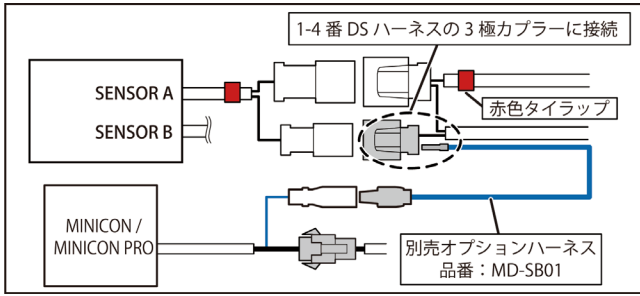


SW1	DS点火Aモードで動作します。
SW2	同時点火モードで動作します。
SW3	DS点火Bモードで動作します。

※同時点火、DS点火Aモード、DS点火Bモード、すべてでフィーリングが変わります。試乗してお好みのモードでご使用ください。

## ●MINICONとの連動

- 本製品とMINICON/MINICON PROを接続するとエンジンが「4000回転」に達した時にMINICONを動作させることができます。比較的低速域よりアクセルを全開にして走行する方に有効なセッティングになります。



- 接続には別売ハーネスMD-SB01(税別1000円)が必要です。
- 4000回転以上になるとMINICONがONになり燃調制御を開始、4000回転以下ではMINICONがOFFになりノーマル燃調になります。

※4000回転固定です。回転数の切り替えはできません。  
※MINICONと接続をすると自動で連動を始めます。連動を解除したい場合はMINICONと接続しているギボシを抜いてください。

※MINICON PROは燃調制御中のみLEDが点灯しますが、MINICONは非制御中でもLEDは常時点灯しています。

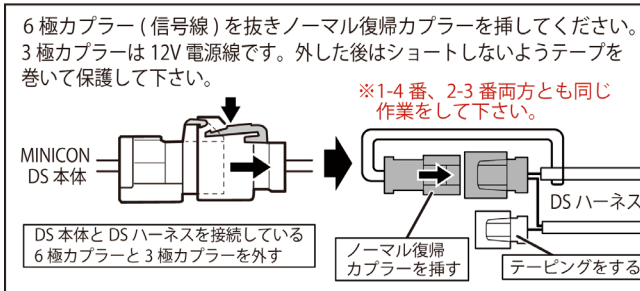
## ●トラブルチェック



走行中などでエンジンチェックランプが点灯しエマージェンシーモードに入り、エンジンが吹けあがらない状態になった場合は、車両を安全な場所へ移動し一旦停車させ、エンジンを停止してしばらくしてからノーマル状態にして再始動させて下さい。

社外品のイグニッションコイルに関しては弊社で動作検証をしていないため保証外とさせていただきます。

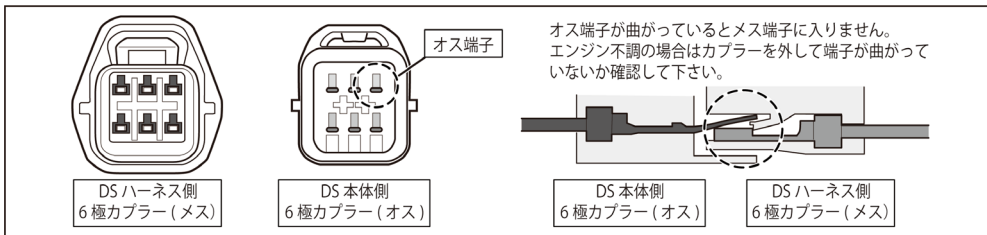
本製品使用時にエンジン不調等の症状やエンジンチェックランプが点灯する場合は下記の要領にてノーマル状態へ戻して下さい。



1. DS本体とDSハーネスを接続している6極、3極カプラーをすべて抜き6極カプラーにノーマル復帰カプラーを挿します。  
3極カプラーはテープングをして下さい。  
※DSハーネスは2本とも取り外してください。  
※ノーマル復帰カプラーを使用しないでエンジンを始動させると点火信号が断線してチェックランプが点灯します。
2. ノーマル復帰カプラーで復帰しても症状が治らない場合はイグニッションコイルからDSハーネスを外して完全なノーマル状態に戻して下さい。  
※完全にノーマル状態にしても直らない場合は製品以外の原因が考えられます。

### 【アイドル不調、アイドルで振動する】

- DSハーネスのカプラーが奥まで接続されていない可能性があります。カプラーを抜き差しを数回行って接続を再確認して下さい。
- 取り付け作業時にバッテリーをはずすと学習がリセットされるためしばらく走行してアイドル学習が必要になります。
- DS本体とDSハーネスを斜めに接続すると6極カプラーのオス端子が曲がる場合があります。端子が曲がった状態では正常に接続されません。カプラーを外して端子の曲がりがないか確認して下さい。



### 【エンジンチェックランプ点灯、吹けあがらない】

- DSハーネスのカプラーが奥まで接続されていない可能性があります。  
イグニッションコイル、DSハーネス、本体の接続カプラーを抜き差しを数回行って接続を再確認して下さい。
- 接続位置に間違いがないか確認して下さい。  
ダイハツ車は圧力センサーとイグニッションコイルが同形状のカプラーを使用しています。

### 【フィーリングが重い。高回転でばらつく、息つく】

- 動作モードの変更して下さい。
- 点火系の部品が大きく影響します。プラグ形状、ギャップを変更している場合は規定値に戻してください。  
※一部車両ではレーシングプラグ使用により「息つく症状」が大きく改善しました。
- イグニッションコイルの信号線は微弱電流でノイズの影響を受ける可能性があります。オルターネーターやアンプなどのノイズ発生源付近にDS本体やDSハーネスを設置している場合は配線の取り回しを変更して下さい。

### 【点灯したチェックランプを消す方法】

- 正常な状態で【エンジン始動】⇔【1分間エンジン停止】を3～5回繰り返して下さい。ECUが正常と判断しエンジンチェックが消えます。
- 何度やってもエンジンチェックが消灯しない時はカーディーラー等の専用機器のある工場にてエラー消去して下さい。



DSハーネスはエンジンルーム内で使用する為、長期間使用された場合ハーネスが劣化し接触不良を起こす可能性があります。使用中にエンジン不調が発生した場合新品と交換する事を推奨いたします。



### 【類似品について】

- 本製品は特許出願を行っております。特許に抵触する類似品等の使用は絶対に避けて下さい。
- 違反品を装着使用された場合、お客様にご迷惑をかける場合が考えられます。