

プラグコードの種類

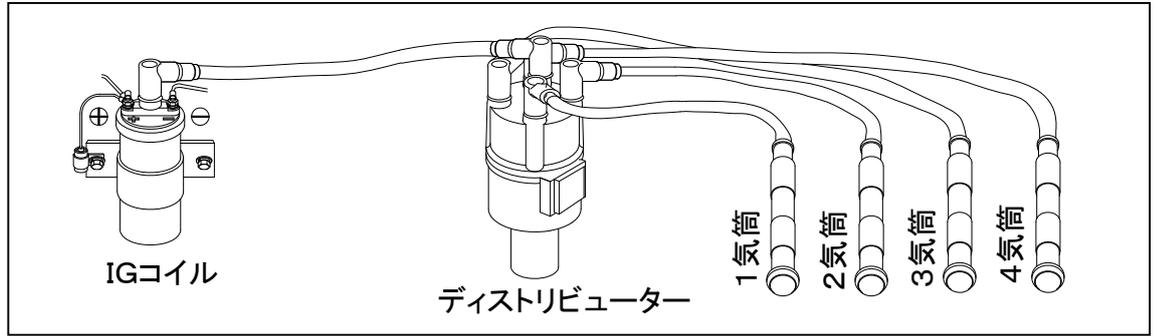
プラグコードの種類はおおまかに分けて 5種類あります。

(図は4気筒エンジンを基本で表示しています)

①センターコード付きタイプ プラグコード5本(各気筒 4本 + センターコード 1本)

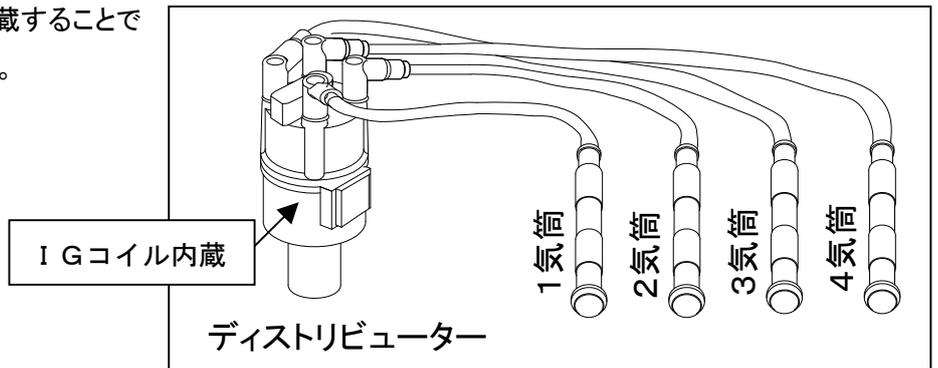
昔の車両は このタイプが多く 一般的なシステムです。

ポイント式からフルトラ式
になって長く使われてきた
システムです。



②センターコード無しタイプ プラグコード4本(各気筒 4本)

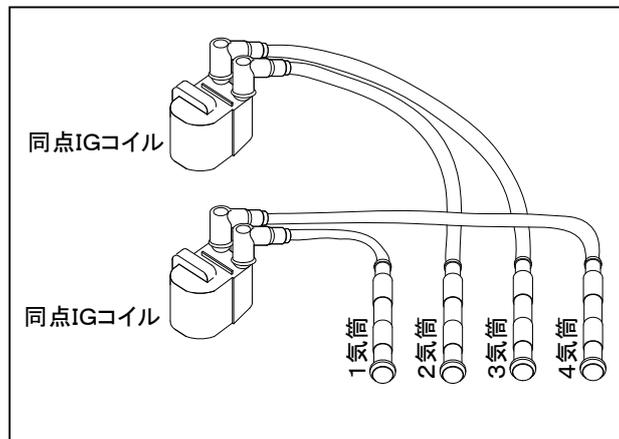
ディスビー内にイグニッションコイルを内蔵することで
センターコードが不要となるシステムです。
IIAという名称で呼ばれています。



次世代では ディスビーがなくなり エンジンコンピュータによる点火制御に切り替わり いろいろなシステムが採用されています。

③同時点火(同点)タイプ プラグコード4本

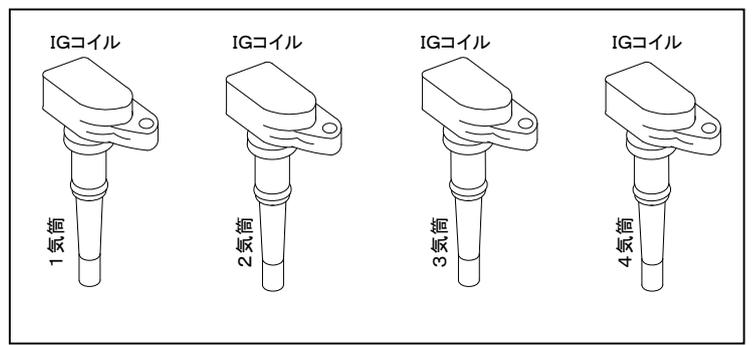
1つのコイルで点火工程と排気工程の圧縮時に
2回点火させるため、2気筒分を1コイルでまかなう事
ができ コスト低減と燃焼効率アップが実現できます。
弊社 MDIコンバージョンキットでも
こちらを採用しています。



④ダイレクトイグニッションタイプ プラグコード 0本

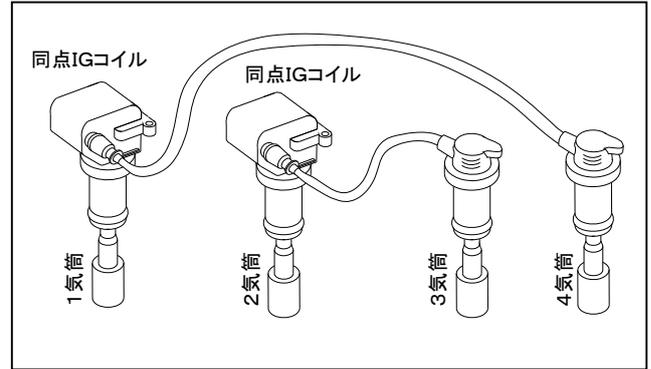
1気筒に1つのコイルで直接プラグに点火するタイプ。
こちらのシステムが現在 主流となっています。
最新車両の大半がこのタイプです。

※このタイプは弊社プラグコードの適合はありません。



⑤セミダイレクトイグニッションタイプ プラグコード2本

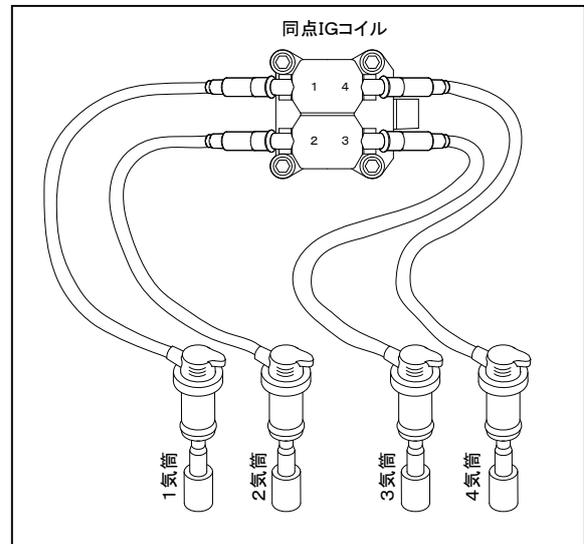
上記 ③と④を合わせた仕様で
1気筒をダイレクトイグニッションタイプとして
そのコイルが同時点火方式で もう1気筒をプラグコードで
接続するシステムです。



●その他 いろいろなシステム

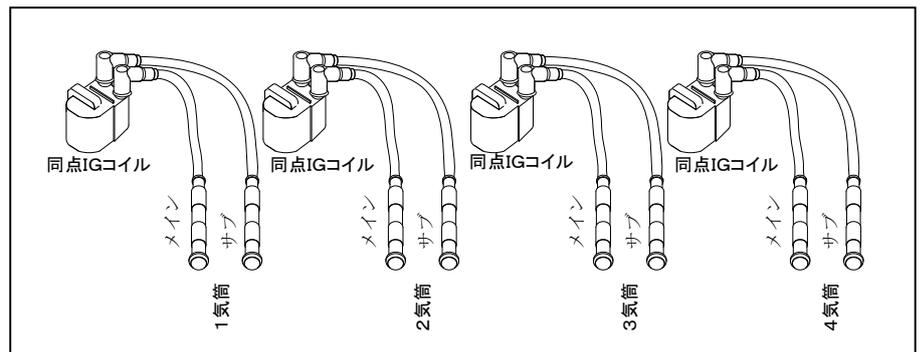
I. 同時点火方式のコイルが一体化したタイプ

初代BMWミニ等が採用しているもので
同時点火コイルが一体式になっていて
基本は上記 ③同時点火方式です。



II. ツインスパーク(ツインプラグ)方式

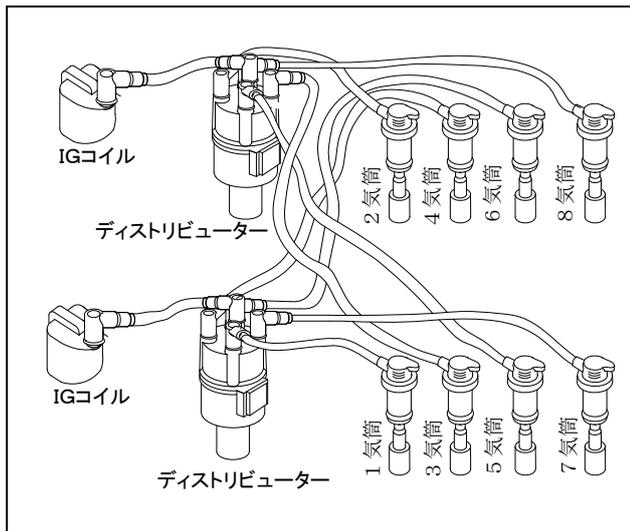
アルファードメオのツインスパークが
有名ですが 燃焼効率を上げるために
1気筒に2プラグで点火するタイプです。
ベンツのV6、V8にも採用されています。



Ⅲ. 2ディスビー 2コイル 方式

トヨタ セルシオのV8エンジンで採用したシステム
1台のディストリビューターで8気筒の点火を制御する
場合 点火ポイントの間隔が狭く 構造的にも不具合が
発生する確率も上がるため
片バンクずつに分ける点火方式を採用しています。

ポルシェ 911 の 964,993 モデルにも燃焼効率を
上げるため メインディスビーとサブディスビーを
ベルトで駆動してメイン点火とサブ点火の
ツインスパークを実現しています。



Ⅳ. 1気筒 - 1コイル方式

ハマーH2等のV8エンジンで採用したシステム
1気筒に対して ダイレクトIGコイルではなく
外付けのIGコイルとプラグコードで配電します。
気筒数分のプラグコードが必要になります。

