

PLASMA DIRECT

OKADA PROJECTS

PHOTO&TEXT: Kentaro SABASHI (佐橋健太郎)
取材協力: オカダプロジェクト (phone: 044-822-3341)



PLASMA DIRECT

価格: 9万9750円

対応車種: S2000、CR-Z、シビック・タイプR、
インテグラ・タイプRなど



プラズマダイレクトは、現代のダイレクトイグニッション式点火を採用した車種に対応する点火チューニングパーツ。エンジンの基本である「よく燃やす」を追求し、点火エネルギーを増大させる。イグニッションコイルと一体化されているため、配線や接点で発生するロスや抵抗がないのが特徴だ。



「パワー＆トルクの上昇といったメリットに加え、完全燃焼を追求するためにシリンダー内部にカーボンが蓄積することを低減、またノッキングも減少させるためエンジンの寿命を延ばすことにも繋がります」と、同社で開発を担当する下岡良彰さん。燃焼効率が高くなるため、排出ガスのクリーン化にも繋がる。

パワー＆トルクアップとECO性能を実現 ボルトオンで実感する最強点火系チューニング

ガソリンエンジンの基本は、燃焼室内で圧縮された混合気に着火し爆発させ、その力を動力として引き出すところにある。そのためより大きなパワーを得るために、排気量を拡大したり、圧縮比を高めるという手法が一般的だ。しかし実際、いかに燃焼室内に混合気を押し込み圧縮しても、着火できなければパワーアップには繋がらない。それどころか未燃焼状態のガスを排出してしまい、環境的にも燃費の面でも好ましくない。

そこでその着火・点火をチューンすることで、より高効率・高出力を実現するのが『プラズマダイレクト』だ。近年の主流となっているダイレクトイグニッションシステム車に対応するために開発され、点火エネルギーを増大させるシステムをイグニッションコイルと一体化。通常は1回だけの点火を3回以上発生させ、さらに2次電流値を純正コイルの約2倍まで増大させることで燃焼効率を向上させる。この連続点火は100万分の1秒という単位で発生させているため、レーシングエンジンで使用する

ような高回転域でも連続点火を持続させることができるという。

では、複数点火による燃焼効率の向上は、どんな効果をもたらすのだろうか。これまで燃やしかることのできなかった未燃焼燃料にも点火できるため、エンジンに過度の負担を強いることなく、パワー＆トルクアップ、そして未燃焼ガスが原因となるシリンダー内へのカーボンの蓄積を低減、さらに有害な排出ガスの低減といった効果がある。さらに低中回転域でのトルクアップによりアクセルを踏み込むことができ、二次的効果として燃費の向上も期待できるとのこと。

と、まるで良いことばかりの『プラズマダイレクト』。装着はノーマルのコイルと交換するだけなので、S2000の場合は約15分ほどで作業は終了。コイルのトップ部分が数ミリ厚くなっているが、純正プラグカバーは問題なく装着でき、その場合は外観上の変化はまったくわからない。しかし、走り出してみればその効果は歴然！ 特に2000回転付近で

の変化が著しく、スポーツ走行時の体感はもちろん、街中を走っていると以前よりひとつ上のギアで走ることができるほどだ。純正エンジンの完成度が高いと言われているホンダ車だからこそ、点火系のチューニングはオススメである。



装着後の第一印象は「トルクが厚くなった」こと。街中などシフトワークをサボり気味なとき、低回転でもひとつ上のギアで走れるように感じるほど。そして装着から日を置けるにつれ、明らかにエンジンの始動レスポンスが上がってきた。



左/装着作業はノーマルと交換するだけのボルトオンだから、およそ30分ほどで終了。プラグへの負担が増えないため、プラグ交換の必要もない。作業ミスの可能性が少ないことは、DIYにおける大きなメリットだ。

右/左が7.7万キロを走行したF22C純正コイル。右が今回装着したプラズマダイレクトとなる。ケースの形状が多少異なっているものの、寸法などはほとんど変わらない。純正プラグカバーももちろん装着できる。

CHECK THIS
WEBSITE

OKADA PROJECTS

<http://www.okadaprojects.com/>