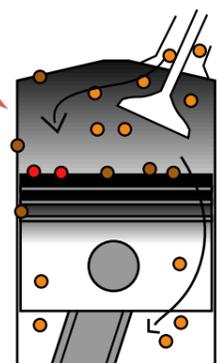


日々の走行により必ず溜まるカーボンが知らず知らずにエンジン性能を低下させてしまいます。
お手軽な施工方法での燃焼室洗浄・コンディション回復を実現しました。

エンジン性能に影響するカーボン

熱せられたカーボンが不正着火!
堆積したカーボンが燃料を吸収

吸気された燃料成分がカーボンに吸着してしまい燃焼効率が悪化。
燃料が薄目の省燃費車両は特に吸着の影響を受けやすい。
高温なカーボンが火種でノッキング発生



リング溝に溜まったカーボンの影響で起きるリングスティックで、圧縮低下しやすい。

カーボンで密閉性が低下

各気筒の燃焼状態のバラツキは打音や振動、アクセルフィールに影響。

エンジンリフレッシュ 吸気系・燃焼室洗浄の特徴

●施工が簡単

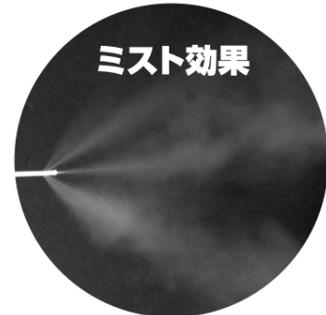
- ・エアホース(ダクト)に液剤注入ノズルを差込み、エンジンを運転しながら注入。
- ・特殊な機器や技術は不要。
- ・洗浄剤はエアゾールミストタイプ。ワンプッシュで自動噴霧。【ガソリンエンジン/1本(20分)・ディーゼルエンジン/1本(30分)】

●洗浄効果を120%引き出すノウハウ

- ・洗浄剤を特殊ノズルで霧化散布する事で、高い洗浄効果を発揮します。※特許取得済
- ・より良いコンディションを維持する為に、車検毎の施工をお勧めします。

カーボンの細部まで均等に浸透して確実な洗浄効果

混合気に良く混ざるので作業中の燃焼状態も安定



ミスト効果

- ・ミスト状なのでオイルへの混入はほとんど無い

- ・各気筒に安定して洗浄剤が届くので、効果のバラツキが少ない

●安全な性質

- ・約20時間経過後の自然分解率が70%という人にも環境にも優しい洗浄剤です。
- ・洗浄剤燃焼時の排気ガスに有害成分や白煙が増えることはなく、施工環境・お店に優しいサービスメニューです。
- ・エンジン部品(金属・ゴム・樹脂)やスロットル等のモリブデンコートに影響は少なく、自動車に優しい洗浄剤です。
- ・洗浄時の排気温度上昇や排気ガスへの影響も少なく、触媒に優しい施工ができます。

エンジンリフレッシュ 吸気系・燃焼室洗浄の効果

●スロットルから燃焼室までのカーボン除去

- ・施工直後からカーボンの分解作用が始まり、約100km走行時には効果が表れます。*
- ・カーボン除去によりアイドルリングが安定します。*
- ※施工車輛の使用環境により、異なる場合があります。

●洗浄前



●洗浄後



●洗浄前



●洗浄後



●コンプレッションの回復と安定

- ・ピストンリング溝などの微細な隙間もくまなく洗浄効果を発揮しますので、各気筒ともに圧縮バランスが整い、燃焼効率・振動低減・静粛性に効果が表れます。

圧縮圧力測定 RB26DETT Mpa

	#1	#2	#3	#4	#5	#6
施工前	1.20	1.14	1.16	1.22	1.20	1.20
施工後	1.28	1.27	1.28	1.30	1.30	1.31

●燃費の改善

- ・カーボン除去の結果、燃焼効率が回復し、燃費が改善いたします。

燃費テスト 200km実走平均

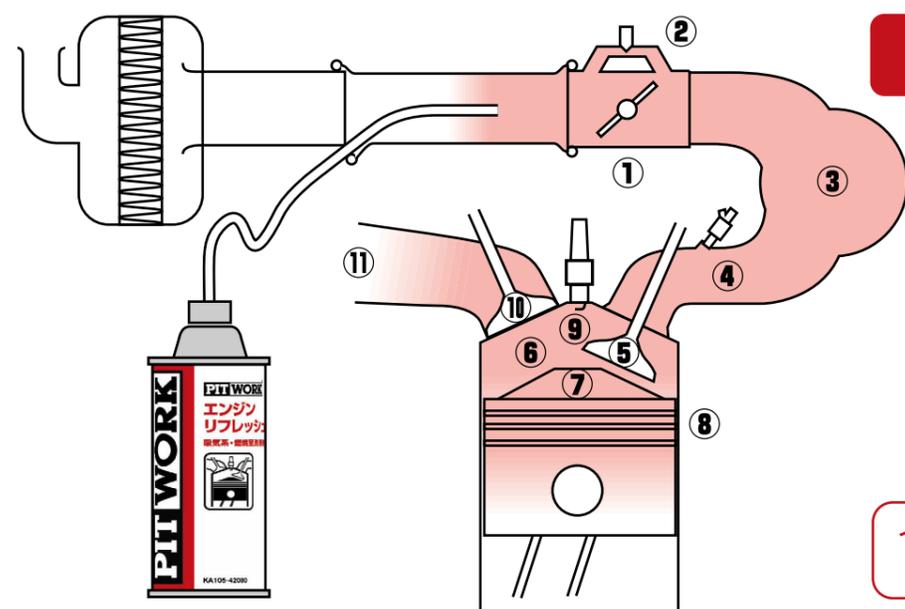
	施工前	施工後
キューブ Z12 走行距離 44,024km	21.30 km/L	22.60 km/L
アベニール W11 走行距離 217,798km	14.81 km/L	17.82 km/L

●排ガスの改善(CO値、HC値の変化)

●スロットルレスポンスの改善

●出力特性の改善

*燃料消費燃費測定計・社内データ比較



洗浄部位

- 【洗浄可能箇所】
- ①スロットルボディ ②アイドルコントロールバルブ ③サージタンク ④インテークマニホールド ⑤吸気バルブ ⑥燃焼室 ⑦ピストン ⑧ピストンリング ⑨スパークプラグ ⑩排気バルブ ⑪エキゾースト

インジェクター内部の洗浄は、「F1燃料系洗浄剤」をお奨めします。