

# コスト削減

予期せぬ車両停止・高額な交換部品にさよなら

ディーゼルプロだからできる  
エンジン燃焼室内部を徹底洗浄

## DIESEL PRO

燃費改善

有害排気ガス減少

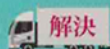
性能回復

ディーゼルプロは、ディーゼル車のフューエルライン・インジェクターを非分解で洗浄し、バルブ・ピストン・燃焼室に付着したカーボンを除去する整備機器です。インジェクタートラブルなどの不具合が発生する前に計画的な予防整備を行うことで車両稼働率低下を抑制し、部品交換などの修理コストが大幅に削減できます。最新のコモンレール式高圧燃料噴射にも完全対応しており、カーボンが原因となるインジェクターやDPD、DPFの不調の改善に効果を発揮します。自社整備工場を持つ物流企業様には運行コスト削減として。専門工場様にはエンジン内部洗浄という新たな整備により他社との差別化が図れる整備機器です。



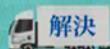
ディーゼルプロ

# 問題解決



解決

インジェクター交換の  
コストがかさんでいる



解決

燃費が悪くなってきた



解決

DPFの強制燃焼が増えた



解決

黒煙・白煙がよくでる



解決

エンジンの騒音・振動が  
大きくなってきた

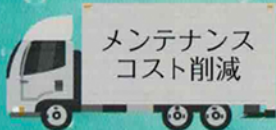


解決

エンジンのパワーが  
なくなってきた

「コモンレール式」  
トラックに抜群の  
効果!

**DVANTAGE**  
ENGINEERING



自社整備工場様・専門工場様に朗報です!

# コスト削減と新たなビジネスチャンス

# 問題解決

自社整備工場を持つお客様

悩み  
自社整備工場を持つお客様  
とにかくコストがかかりすぎて困っている

悩み  
自社整備工場を持つお客様  
予期せぬ故障を防ぎ車両を安定稼働させたい

悩み  
自社整備工場を持つお客様  
インジェクターのトラブル  
DPFの目詰まりが頻繁におこる



専門工場様

悩み  
新しい車検や定期点検のサービスを探している

専門工場様

悩み  
単価アップやリピーターの確保を考えている

全てを強力洗浄

燃焼室 ピストン

インジェクター



ディーゼルプロ

## DIESEL PRO



洗浄時間  
40分

### 不完全燃焼の原因のひとつとされるエンジン燃焼室内部のカーボンを強力に除去します。

インテークから吸引される簡易式やケミカル製品とはレベルが違う!

カーボンを根こそぎ除去

BEFORE		AFTER	
ピストン	インジェクター	ピストン	インジェクター

燃費改善

有害排気ガス減少

性能回復

※当社調べ

### 洗浄前後の噴射補正量改善データ例

※この車両はインジェクター交換を指摘されていました

※当社調べ

#### 施工前補正率

噴射補正量#1 : -3.25mm3/st  
 噴射補正量#2 : 1.06mm3/st  
 噴射補正量#3 : -3.88mm3/st  
 噴射補正量#4 : 8.75mm3/st  
 噴射補正量#5 : -2.00mm3/st

#### 施工後補正率

噴射補正量#1 : -2.47mm3/st  
 噴射補正量#2 : 0.43mm3/st  
 噴射補正量#3 : -1.14mm3/st  
 噴射補正量#4 : 0.27mm3/st  
 噴射補正量#5 : -1.84mm3/st

#### ■施工車両

車種:日野 3t  
 型式:ADG-FD73LWG  
 エンジン:J07E(6.4)  
 走行距離:1,104,060Km

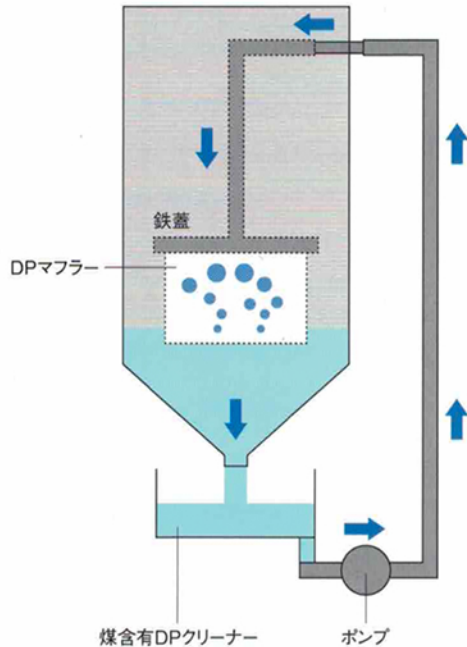
洗浄後の結果として、この車両はインジェクター交換をしなくて済みました。

インジェクター交換していれば整備費用30万円超えのところ、エンジン内部洗浄費用数千円で済みました。

このエンジン内部洗浄でDPFの目詰まりも大幅に軽減出来ました。

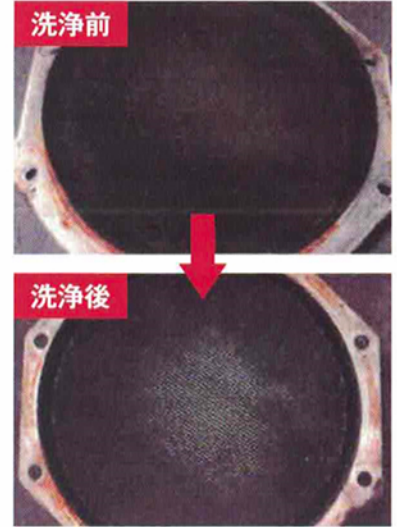
# DPクリーンシステムで 車輻のコンディション回復と 時間・経費の節減を!

適用車：DPマフラー（PM物質除去装置）搭載ディーゼルエンジン車輻 [全メーカー対応]



DPクリーナーとDP洗浄機の相乗効果で  
DPマフラー内部を徹底洗浄します。

DP洗浄機でDPクリーナーを循環させることにより、短時間で効果的に、DPマフラーを傷めることなく洗浄します。専用溶剤によるつけ置き洗いや高圧スチーム洗浄などの「時間がかかる」「触媒を傷める」「洗浄効果が少ない」といったデメリットを解消した画期的なシステムです。



## DPマフラークリーニングの作業工程と所要時間



### ご注意

- 走行距離がかさんだ車輻の高い車輻のDPマフラーや、強制再生・自動再生のアラームが頻発するDPマフラーでは、DPクリーンシステムでの洗浄により延命効果が期待できません。
- DPクリーンシステムによるクリーニングは、DPマフラーを納車前の新品状態に回復させるものではありません。
- DPクリーンシステムによるクリーニングは、DPマフラー内のPM物質、アッシュ、ススを洗浄しますが、燃費の改善、エンジン性能の改善を保証するものではありません。
- DPマフラーの取り外し・取り付けの際に発生したパーツの破損等の補償はいたしかねます。
- DPクリーンシステムによる洗浄時間は、車輻の状態、DPマフラーの汚れ具合などにより変わります。

## バッテリー液の製造・販売

Eco<sup>2</sup>Lightを製造する過程によりバッテリー液も生産されます。20ℓ単位で販売しております。

《エコツウライト問合せ先》

株式会社 オプティ山形

**023-665-5475**