

ディーゼル車に使用する最高品質の尿素水溶液

Eco Two Light
Eco²Light エコツーライト品質の

AdBlue[®]

® Registered trademark of the Verband der Automobilindustrie e.V.(VDA)

OPTY 株式会社 オプティ

PL 保険
加入済み

1車に1個まで
保証します

高品質には理由があります！

原料を厳選し調達。さらにオプティが開発した独自製法（オプティ式）により、尿素に含まれている5種類の不純物を除去。不純物を極限まで削除したことによる分散性の良さにより尿素水の結晶化を防止、体積物（シアヌル酸）をできにくくしています。他社には無い、オプティオリジナルの技術です。

安定した低価格でお届けします！

オプティグループは北海道から沖縄まで全国各地に製造拠点があります。小さなプラントで製造し、地域で採水できる水（水道水や井戸水）を原料に純水を製造、その純水と尿素を混合し尿素水を製造します。遠くの工場で作った尿素水（大半が水道水）を運ぶコストを削減しているからです。つまり、全国どこでも安定した低価格でお届けできるシステムになっています。

安定供給をお約束します！

原料である尿素は、原産国である中国やイラン、インドネシア、ベトナム、ロシア等に出向き、品質が良く、安定的に供給できる製造元と契約。国際情勢に左右されないよう協力商社と共に万全な供給体制を整えています。

詳しくは <http://www.opty.co.jp>

納品はおお客様のご希望に沿うよう、最善の努力をいたします



バッグインボックス (BIB)
10ℓ・20ℓの2種類



IBC タンク

AdBlue licensee : 株式会社オプティ
Number of certification:0003040
AdBlue sublicenses: 有限会社雄翔

株式会社TS輸送サービス
〒861-0814 熊本県玉名郡南関町肥猪 1745-1
TEL 0968-82-8801 FAX 0968-82-8821

尿素水Eco² Light (エコツーライト)で解決👍

コスト削減

をお約束します!!

コスト削減理由その1

燃料費の高騰を安価なEco² Light (エコツーライト)でコスト削減!



コスト削減理由その2

マフラー詰まりの原因物質を除去。マフラーが詰まりにくい=修理代がかからない!



異物がタンクの底に溜まっている。これもトラブルの原因!一度チェックをしてみましょう。



トラクターヘッドの中



取り出しました



マフラーの内面をマイクロスコープで撮影



この白い物質がシアヌル酸! 尿素水に含まれるトリウレットが原因!

マフラーの詰まりってこんなです!

尿素由来のシアヌル酸によってマフラーが完全に閉塞。爆発事故寸前で分解修理



取り外し、分解直後



詰りの原因物質である「トリウレット」を取り除いているのはエコツーライトだけ!

こんなことになる前に!!

まずはお電話ください!

株式会社TS輸送サービス



新品 DPF の交換不要 洗ってリビルト！
 無駄な洗浄時間を削減、お任せください！

水 洗いやスチーム洗浄では落とすことのできない
 硫黄で固着したススやアッシュを徹底洗浄！
 洗浄による低価格のリビルト品をお届けします。

本当に怖い DPF の詰まり

PMの大幅低減に効果のあるDPFは、セラミックの微細な穴（セル）で、個体の微粒子を補足し、気体は通過させるものです。PMは、未燃の炭素（煤）と燃料・オイル中の金属原子の燃えカス（灰＝金属）です。煤は燃焼によって取り除けますが、灰は個体のままで堆積し続け排ガス通路を閉塞させます。排気ガスが排出されないと新しい空気が入ってこないでエンジンは燃焼できず止まってしてしまいます。

トラックやバスなどが高速道路走行中にエンジンが止まる。また、建設機械で稼働中にエンジンが止まるということは、人身事故につながる危険な事象であるため避けなければなりません。

- あなたはこうしたトラブルを未然に防ぎたいと思いませんか？
- そのためには、DPFを定期的に洗浄しましょう。それも低価格で！

●それが私たちからの提案です

Power-D DPF Clean System

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両（全メーカー対応）

DP マフラー洗浄費用

* 持込・引取洗浄の洗浄時間は 90~120 分程度です（要予約）

引取り・お届け洗浄 持込み

DPF を指定の場所に引取りに行き、洗浄後、指定の場所にお届けします。

小型・中型：48,000 円 / 本（税別）

大型：特殊：58,000 円 / 本（税別）

出張洗浄

指定の場所まで伺い、外されている DPF を洗浄します。

小型・中型：53,000 円 / 本（税別）

大型：特殊：63,000 円 / 本（税別）

DP マフラークリーニングの作業工程と所要時間



可能であれば、DP マフラーを取り外す前にコンピューター診断をおこなうことをお勧めします。洗浄前と洗浄後の圧力を診断することで回復の度合いが分かります。ディーラーでの診断がお勧めです。

貴社で取り外し、またはお取引ディーラー、民間整備工場にご依頼ください。

作業を行う場所、日付、時間を指定いただき、弊社スタッフが伺いし、洗浄作業を行います。
例) 場所：三重県川越町高松133
DP マフラーの汚れ具合、車両の排気量、DP マフラーの大きさなどにより、洗浄作業時間は若干異なります。汚れがひどい場合、24 時間お預かりする場合がございます。

* 貴社で取り付け文はお取引ディーラー、民間整備工場にご依頼ください。
* 取り付け作業終了後、エンジンをまわし、診断と強制燃焼を行ってください。

- 走行距離がかさんだ車齢の高い 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す。
- DP クリーンシステムによって、DP マフラー内の PM 物質や不燃微量成分（アッシュ）を洗浄除去しますが、燃費の改善、エンジン性能の改善を補償す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 マフラーを新車納車時の状態に回復するものではありません。
- DP マフラーを車両に装着する際、センサー類は新品に交換することをお勧めします。
- ススやアッシュなどで閉塞を起こしている DP マフラーは、当該洗浄により性能を回復することができます。しかし、外見では判断しづらい内部に破損を起こしているものは回復しないものもあります（写真参照）のでご了承ください。その場合、コンピューター診断等の結果を踏まえ、作業料金の請求はいたしません。

販売代理店

株式会社 T S 輸送サービス

〒861-0814 熊本県玉名郡南関町肥猪 1745-1

TEL 0968-82-8801 FAX 0968-82-8821



Power-D シリーズのインジェクター /DP マフラー洗淨添加剤

Power-D I/D Cleaner

インジェクター / DPマフラー
洗淨添加剤

I/D Cleaner

アイディー クリーナー

アイディー・クリーナーを使用するメリット

1. 車輻の稼働時間向上

- 1) DPF の自動再生インターバルの向上、再生時間の短縮により業務効率が向上
- 2) 点検や修理のために入庫する回数および作業時間が減少することで、車輻の稼働時間が向上
- 3) 手動再生回数が少なくなることで車輻の稼働時間が向上

2. メンテナンス費用の削減

- 1) インジェクター、DPF の寿命が向上するため、部品交換費用が軽減
- 2) 部品の交換作業工賃、点検費用、清掃費用が軽減

「ソレノイド」と「ピエゾ」に使える！

燃料タンクに入れるだけ！

この1本で2つの効果

- 1 インジェクターの詰まり物質を除去
- 2 DP マフラーの詰まりを除去・防止

1L 缶：12 本入り (C/S) 単価：オープン

500ml：20 本入り (C/S) 単価：オープン

使用量の目安：燃料に対して約 0.5%

燃料タンク容量	100L	120L	160L	200L	300L	400L	460L
クリーナー添加量	500ml	500ml	1L	1L	1.5L	2L	2.5L



アイディー クリーナー
I/D Cleaner

I/D クリーナーの使用方法

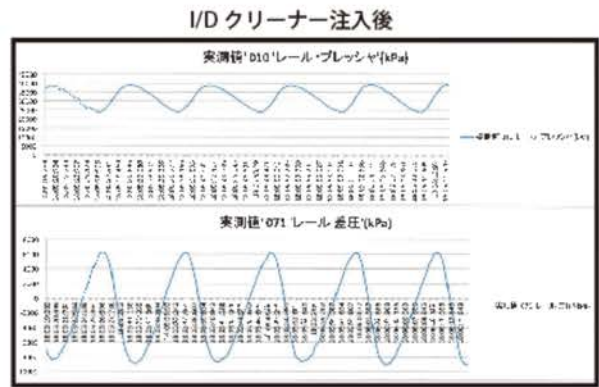
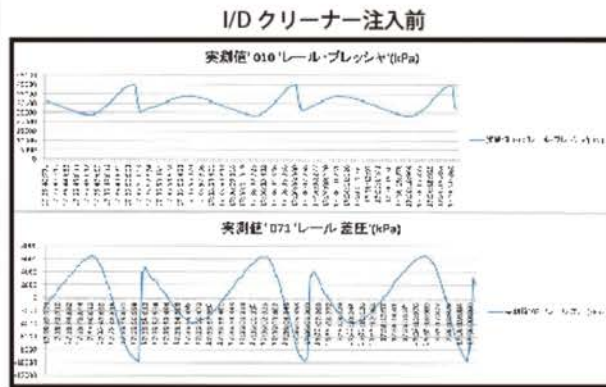
1. 燃料フィルターを交換後、2万 Km 以上走行している場合は燃料フィルターを交換してください。
2. 燃料を満タンにし、I/D クリーナーを燃料タンクに注入します。注入量は燃料に対して 0.5% です。
3. エンジンを始動し、10 回程度軽く空ふかしをしてください。
4. 通常通り走行します。
5. 6 か月に 1 回程度の添加をお勧めします。

アイディー クリーナー
I/D Cleaner

燃料タンクに入れただけでこの効果！

● **インジェクター回復の例**

- テスト日：2018年11月8日
年式：2012年スーパーグレート
エンジン：6R10
走行距離：1,111,937km
●症状：MCM赤ランプ点灯、アイドリングばらつき
●I/D クリーナー注入後：アイドリングばらつき解消、MCM ランプ消灯、不具合解消

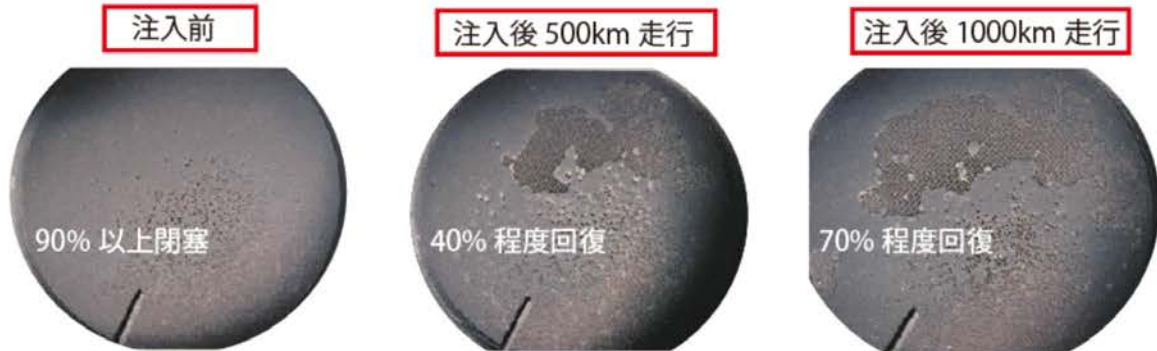


レール・プレッシャの基準値は30000kPa±200です。当該数値は注入後約30分のデータですが、時間が経過するにつれ、波の振幅が徐々に小さくなります。

- テスト日：2018年6月1日
年式：平成20年 いすゞフォワード
エンジン：4HK1-TC
走行距離：586,236km
●インジェクター補正值 ①1.1 前後 ②-1.9 前後 ③10.0 前後 ④-9.2 前後
3番4番異常あり (正常値 ±5)
I/D クリーナーを投入
●インジェクター補正值 ①0.7 前後 ②2.5 前後 ③0.7 前後 ④-2.5 前後
インジェクター補正值は全て基準値内に戻った

● **DPF 回復の一例**

I/D クリーナーを燃料タンクに入れて走行するだけでこの効果！



I/D クリーナーを燃料に投入後、走行距離が伸びたと同時にこのようになります。差圧が大きい場合、数回の添加をおすすめします。

総発売元
国際興業株式会社
東京都中央区八重洲 2-10-3

販売代理店

株式会社TS輸送サービス
〒861-0814 熊本県玉名郡南関町肥猪 1745-1
TEL 0968-82-8801 FAX 0968-82-8821

Power-D シリーズのインジェクター / DP マフラー洗浄添加剤

Power-D
I/D Cleaner

インジェクター / DPマフラー
洗浄添加剤



アイディー・クリーナー
I/D Cleaner

プロの皆様へのご案内

アイディー・クリーナーは燃料タンクに入れるだけで、インジェクターの詰まり物質を除去するとともに、DP マフラーのつまりを除去・予防する2つの効果をもたらす燃料添加剤です。

インジェクターの汚れは、燃料に含まれている様々な化学物質が変化し汚れとなるほか、燃焼によるカーボンや酸化物の付着、エンジンオイル由来のカーボンや酸化物の堆積などが要因で、車輛の稼働に伴って発生するため避けることが出来ません。インジェクターの詰まりにより、車両の振動が大きくなる、出力・加速性能・燃費の悪化、黒煙や白煙の発生などの障害が起こります。

アイディー・クリーナーを燃料タンクに注入する（燃料に対して0.5%）ことでインジェクター、DP マフラーを本来の性能に回復させることで、インジェクター、DPF、UDPC、DPD、DPRの寿命が延長することで部品交換費用と作業時間・修理の待ち時間の削減、点検費用などのメンテナンス費用、作業時間の低減が図れます。

なお最新のインジェクターは撥水性に優れた DLC コートが使用されており、従来のクリーナーでは汚れが取れなくなっていますが、アイディー・クリーナーは DLC 加工されているインジェクターはもとより、ソレノイドインジェクター、ピエゾインジェクターにも対応しています。

また、アイディー・クリーナーには燃料触媒液が添加されているので、酸化触媒の前面に付着した有機化合物の燃焼を促進する効果もあります。

自動再生インターバルの延長、手動再生回数の減回、再生時間の短縮が図れるほか、点検や修理のために入庫する回数や時間を低減し、車両の稼働時間の向上が図れます。さらに白煙の発生も防止できまるため、DP マフラーや SCR 触媒の溶損も防止できます。

使用量の目安は燃料に対して0.5%です。明らかに汚れが酷いと思われる車輛の場合は、燃料給油2回連続アイディー・クリーナーを注入することをおすすめします。

総
発
売
元

国際興業株式会社

東京都中央区八重洲 2-10-3

販
代
理
店

株式会社TS輸送サービス

〒861-0814 熊本県玉名郡南関町肥猪 1745-1

TEL 0968-82-8801 FAX 0968-82-8821



Power-D シリーズのディーゼル専用エンジンオイル

Power-D Engine Oil 10W-40

製品名：パワーディー エンジンオイル 10W-40

コンセプト

エンジンオイルの蒸発量に焦点をあてたエンジンオイル！

ターボ、インジェクター、EGR、DPF、DPD、DPR、UDPC のトラブルを減らす効果が！

◎ 製品性能と特徴

- (1) パワーディー エンジンオイル 10W-40の目的は、オイルの蒸発量 (NOACK) を抑止することで、エンジンに対する保護性は勿論のこと、排ガス後処理装置等対しても優れた保護性能を持たせた全合成ディーゼルエンジンオイルです。エンジンオイルの長寿命化により、エンジンオイル交換費用の低減、車両稼働時間の向上、車両稼働時間の向上に伴う人件費の削減に寄与します。
- (2) パワーディー エンジンオイル 10W-40は、エンジンオイルの蒸発量を抑えることで、ターボ、インジェクター、EGR、DPFのトラブルを軽減し、メンテナンス費用の大幅削減に寄与します。
- (3) ススを効果的に分散し、油膜を強固に保ち、エンジン寿命を延長させることが出来ます。
- (4) ヨーロッパやアメリカなどでは一般的な10W-40というワイドレンジを採用したことで、年間を通じて気温に左右されることなく使用することが出来ます。
- (5) オイルの酸化を抑制する成分により、ロングライフを実現しました。

◎ 用途

大型トラック・バスから小型ディーゼルトラック、商用ディーゼルライトバンそしてディーゼル乗用車まで、高速道路の走行から市街地走行、コンビニエンスストアなどの配送まで幅広い走行条件でご使用いただけます。

◎ 代表性状

合成油
ベースオイルのグループ Gr3

代表性状	国際興業 Power-D
粘度グレード	10W-40
動粘度 (40°C) mm ² /s	94.03
動粘度 (100°C) mm ² /s	14.02
粘度指数	153
酸化 mgKOH/g	3.13
硫酸灰分 mass%	0.98
塩基価 mgKOH/g	8.65
流動点	-37.5
蒸発量 (Noack) %	5.8

◎ オイル交換距離推奨値

大型車	中型車	小型車
90,000km	45,000km	30,000km

- ・大型車でも高速道路をほとんど走らない車両については中型車の基準を用いる。
- ・使用期間は、最長でも1年とする。

製造発売元：国際興業株式会社 商事部

Eco²Light エコ-ライト P_{TY} 株式会社 オブティ

販売代理店

株式会社TS輸送サービス

〒861-0814 熊本県玉名郡南関町肥猪 1745-1
TEL 0968-82-8801 FAX 0968-82-8821