

環境負荷が大幅に低減・お客様にメリットが大きくリスクが最小限

## 環境負荷・燃費削減に威力? 燃料改質活性化装置

燃料を改質活性化するためエンジンやボイラーなどの負担軽減  
安心・安全・加水による錆の心配0

完全燃焼を極めた

# Cera-Clean 忍者 Power

燃料のエネルギーの有効利用は、僅か15%  
85%がエネルギーロスや不完全燃焼



Cera-Clean 忍者 Power  
テストユニット G=56.7L 282L/h  
テストユニット D=75.6L 50L/min

エンジンやボイラー等の燃料が燃焼する条件は①燃料・②酸素・③点火源の3要素によって燃焼が成立し、化学反応として酸化反応 ⇒ 燃焼 (激しい反応) ⇒ 発光 (炭素を含む燃料) と反面、還元反応 ⇒ 錆 (緩やかな反応) と酸化還元反応が繰り返されているが、USAエネルギー省 (DOE) 及び環境保護庁 (EPA) の fuel-economy-site3 で自動車のエネルギーがいかに非効率か燃料の15%程度しか有効に利用されておらず、エネルギー効率の向上や対策技術環境・経済的便益を求めたレポートを提示しております。

従って完全燃焼までには85%の燃焼許容範囲があり、エネルギーロスが出ておりこれらを解消すべく開発いたしました。完全燃焼化システム [Cera-Clean 忍者 Power]



H2000mm × W1800mm × D800mm  
Cera-Clean 忍者 Power  
ラボユニット G=120L 75L/min  
ラボユニット D=120L 75L/min

地球温暖化を抑制し地球をよりクリーンにする。  
完全燃焼化によりCO<sub>2</sub> 二酸化炭素・NOX 窒素酸化物・SOX 硫黄酸化物・SPM 有害浮遊粒子物質の排出を大幅に削減

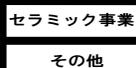
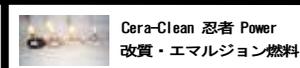
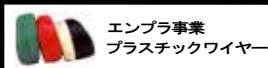
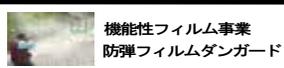
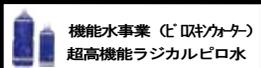


H3000mm × W1950mm × D2500mm



Cera-Clean 忍者 Power D-300 Cera-Clean 忍者 Power G-300  
" D-1000 " G-1000  
" D-2000 " G-2000

\* 注・仕様、型状デザインは 使用燃料、生産量によって異なります。



### 燃費向上完全燃焼を目指し 地球の環境汚染を抑制

完全燃焼を極めた

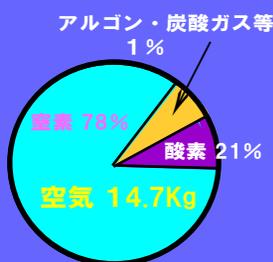
## Cera-Clean 忍者 Power



改質活性化燃料で環境負荷大幅低減、ガソリン車で61%の燃費削減ディーゼルダンプで29.69%の燃費削減、微量な添加剤の充填で40%~45%燃費削減が見込まれる。

燃料が燃焼する条件は①燃料（改質活性化）②酸素（温度・湿度により非常に多くの水分を含んだ空気が送られ不完全燃焼の原因となる）③点火源の3要素によって燃焼が成立する。下記の実証実験が示すデータは添加剤未使用の実証結果です。ガソリン車で高速道路走行（一般道路約35km含む）で61%の燃費削減（ガソリンの場合微量のアルコールが空気中の水分を取り込み中和吸収し燃焼）、ディーゼル4tダンプCPUが無いためリセットの代わりに始動後約30分でエンジンを止め、バッテリーを取り外し約15分後に再セットし2日間に亘り同じくバッテリーを取り外し、再リセットした結果29.69%の燃費削減効果が継続した。この結果、CPU等のリセットと軽油やA重油を改質活性化燃料に微量な添加剤を充填することにより40%~45%の燃費削減が見込まれる。

### 理想空燃比



### ガソリン車走行実証データ

レギュラーガソリン使用で  
高速道路走行時 // 9~11Km  
一般道路走行時 // 5~6Km

岐阜（一般道路約35km含む）  
約400Km~430Km 東京  
(テスト車 軽自動車)



片道55にて赤ランプ点灯

### 改質燃料走行時



### 燃費減率

#### 運送業A社例



#### 運送業B社例

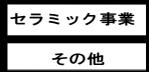
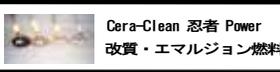
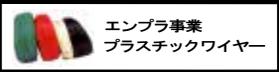
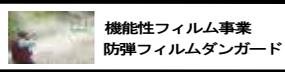
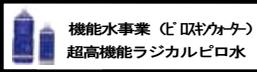


#### 運送業C社例



ジェット燃料の改質活性化

エマルジョン燃料のリスクを超越した安心・安全な改質活性化燃料製造装置



# 完全燃焼化を実現した世界初の燃料活性化改質装置開発

ガソリン車 活性化改質燃料(90%高速道路走行)で61.1%の燃費削減・2tダンプディーゼル車 軽油活性化改質燃料(一般道路走行)で29.6%燃費削減・微量の添加剤充填で45%燃費削減試算 USA(SGS)認定手続き、水産工学研究所試験申請中



完全燃焼を極めた

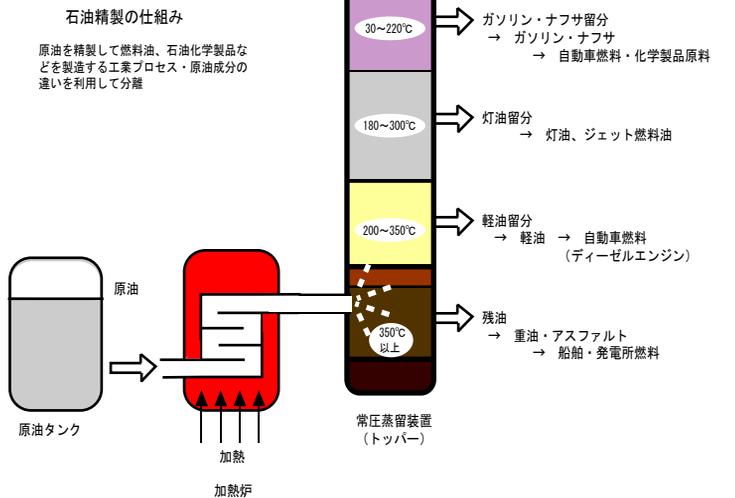
## Cera-Clean 忍者 Power

改質活性化燃料とエマルジョン燃料との相違点

	<改質活性化燃料>	<エマルジョン燃料>
① エンジン・ボイラーメーカー保証	◎	×
② 燃費効率	◎	×
③ 酸化(錆)	◎	×
④ 排ガス	◎	△
⑤ 添加剤経費	○	×
⑥ 電気代	○	×
⑦ 設備耐用年数	◎	×

【燃料の改質活性化】

燃料の改質活性化は超高機能水の研究から数十年費やし開発した珪酸塩鉱物です。数十種類のセラミックを配合し、温度により異なるが、半永久的に約620mmVの微弱な電場を持った超微細な多孔質素材です。表面積は1gでたみ1畳もあり、素焼きハニカム構造です。これにガソリン、軽油、灯油、ジェット機燃料、A重油等を循環することにより燃料中の水分も中和すると共に触媒作用も働き、精製時にバラバラに寸断された燃料分子を整え完全燃焼に適した燃料に改質活性化します。



「ディーゼルエンジン」

改質活性化燃料とは

蒸留精製された燃料は保管中の停滞により燃料タンクの上層部と上層部に粘度変化が起きたり、コンタミの成分や分子間結合が生じたり、空気中の酸素、湿気、水分、熱、光、金属イオン、微生物または酸素等の作用により酸化が進行し、劣化酸敗し燃焼活性が低下する。あらゆる液体(ガソリン・軽油・灯油・ジェット燃料・A重油・酒・牛乳・水・血液)、あるいは条件下において流動循環すればするほど機能が付与され活性化し改質する。燃料の場合は燃費効率が大幅に上がると共に有害排ガスが極端に低減する。酒もまろやかで飲みやすく二日酔いの為無い時お酒に変身、特に酸性の酒は弱アルカリに変化すると同時に綺麗で透明なブルー色に変化します。水の場合は湧き出た沢の水は殺菌作用もあり、活性化しているが澱んだ池の水は酸化が激しく、菌が繁殖したり悪臭を放すが、給水しバッキして濾過したりUV殺菌したり流動循環することによって飲み水として利用できる様になっています。当社が生産販売している水の場合は超高機能水となり、優れた殺菌作用が付与され健康な人も、調子の悪い人も就寝前コップ一杯か二杯飲み頂くだけで翌朝には自分で実感できる即効性のある機能水になります。血液の場合も我々の体内を巡りめぐって循環され生命維持が図られております。



発電所



発電機



ディーゼル機関車