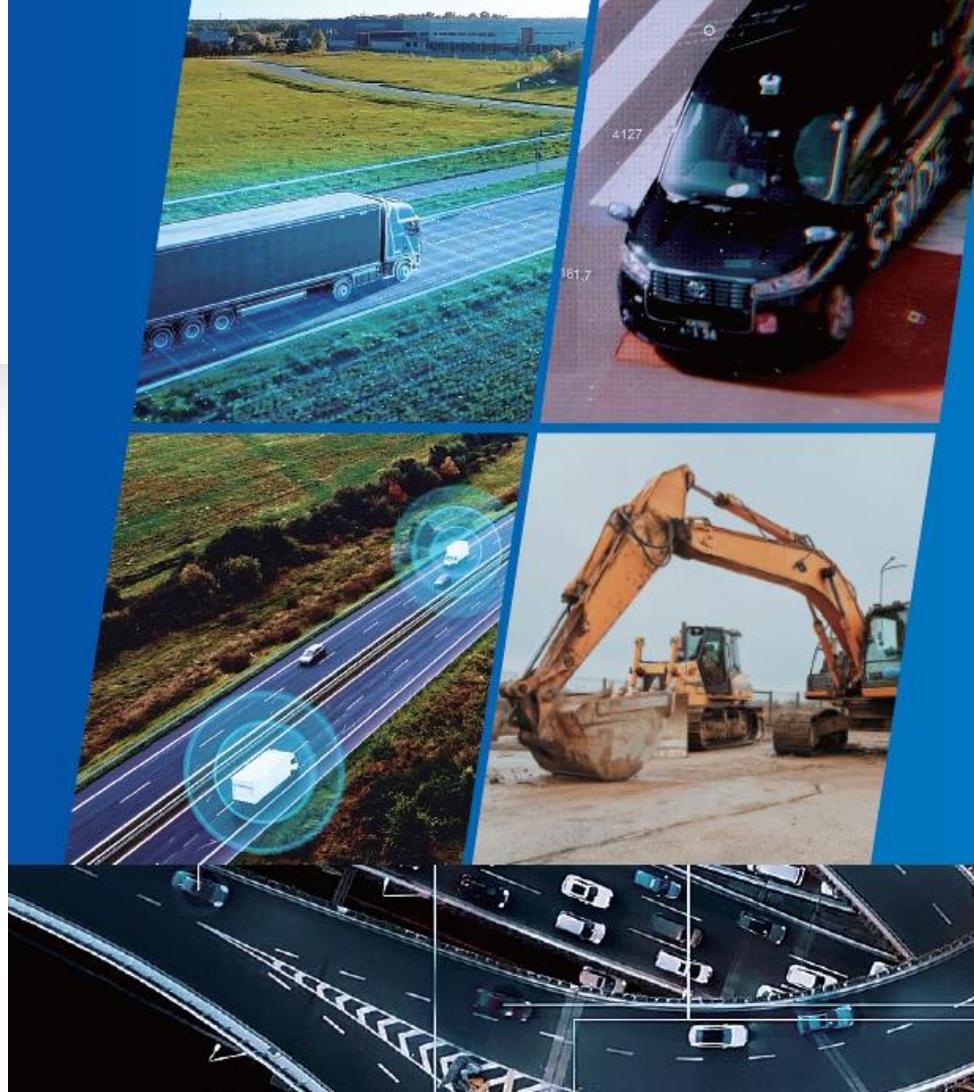


# CO2削減対策はこれ！ 世界を変える燃焼促進剤 Change Fuel

 アルファス株式会社

WG09  
SDGsの推進と、カーボンニュートラル・  
エコドライブの実現

2024.11.11 「SDGsナレッジバンク」セミナー



# Change fuelとは

change fuel 概要動画



<https://www.youtube.com/watch?v=y8UsC5oPHcw>

# Change fuel 効能まとめ

燃料に対し**0.01%**添加

チェンジフューエル  
**Change fuel**

1 Change fuel を入れる

2 給油

燃費	出力	
約 <b>15%UP</b>	約 <b>12%UP</b>	
NOx 約 <b>90%</b> 削減	PM 約 <b>90%</b> 削減	CO2 約 <b>20%</b> 削減

※当社調べ 車種や年式などにより効果は変動します

Change fuelはガソリン軽油重油灯油など液体石油燃料に添加して使用する燃焼促進剤。燃費出力を向上させながらCO2や環境汚染物質の排出を抑えることができます。

# コストをかけずにSDGs対策

CO<sub>2</sub>削減に向けた多額の設備投資

**Changefuelは、最も簡単安価で効性の高いCO<sub>2</sub>削減方法なのです**

代替エネルギー  
への変更

設備の  
メンテナンス

いつもの燃料に **Change fuel** を添加するだけ！

CO<sub>2</sub>

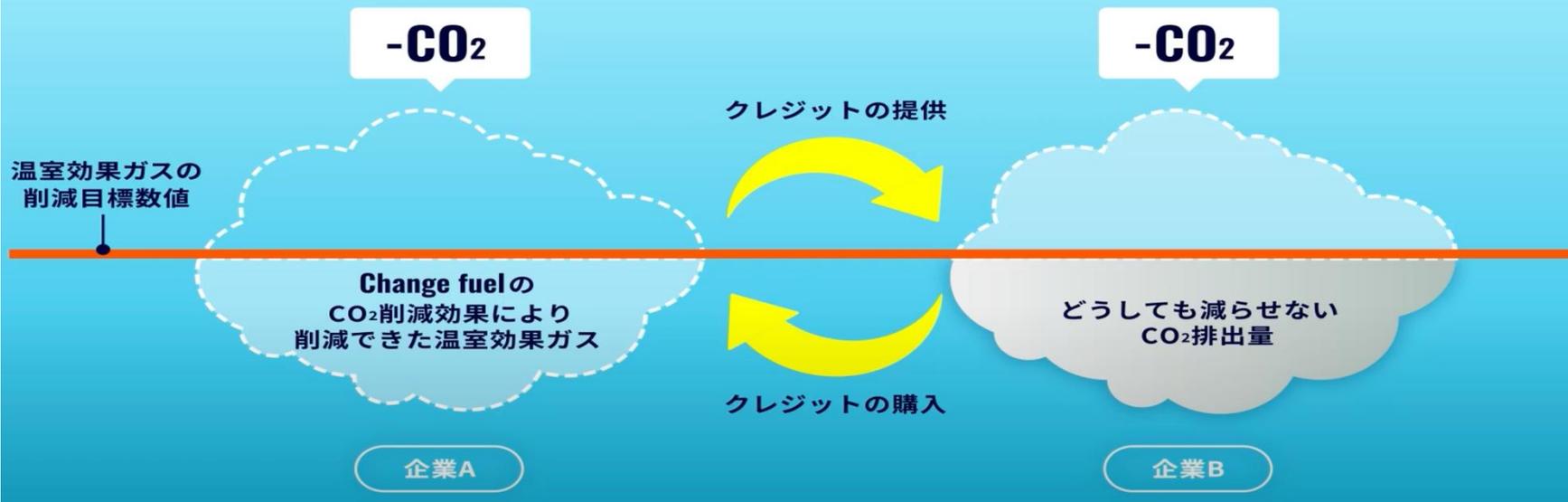


CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>削減に向けた多額の設備投資は、企業にとって大きなコストが伴います。  
Changefuelなら従来の設備のまま費用をかけることなく添加したその日から  
CO<sub>2</sub>を削減することができます。

# カーボンクレジット対応

削減した温室効果ガスはカーボンクレジットとして販売可能！



Changefuelによるカーボンクレジットの認証が降りればカーボンクレジットによる相対取引が可能になります。

## Change fuel の実験データ

### 一般燃料と加水燃料の出力比較試験

一般燃料と加水燃料の出力比較試験

- 試験装置及び操作：西鉄テクノサービス株式会社 建設機械事業部 福岡営業所
- 立会人：九州大学 知的財産本部
  - 発電機型式 DCA90SPH  
発電機容量 90KVA/220V/60Hz/236A/力率 0.8
  - 負荷装置 LE-125

配合比率	JIS 軽油		加水燃料		JIS A 重油		加水燃料	
	軽油	100%	軽油	60%	A 重油	100%	A 重油	60%
			添加剤	20%			添加剤	20%
			水	20%			水	20%
負荷率	50%	100%	50%	100%	50%	100%	50%	100%
回転数 (rpm)	1808.5	1772.9	1802.5	1758.1	1803.6	1770.7	1796.8	1752.2
電圧 (V)	221.3	221.4	221.3	221.4	221.1	221.3	220.9	221
電圧 (A)	97.2	188.2	98.4	188.1	97.1	188.1	97.4	188.6
運転時間 (分)	5	10	5	10	5	10	5	10

- ✓ 100%負荷時に若干の回転数の減少が見られるが、電流値は発電機の特性である、自動電圧調整器により定格電流を発生させている。
- ✓ 以上のことから、加水バイオ燃料はJIS燃料との差は認められない。

### NOx、CO、CO2、O2測定結果

測定結果

令和4年9月26日

アルファス株式会社  
〒852-8154 長崎県長崎市北山町 6-14-4F  
TEL 095-800-5183 FAX 095-800-5775  
Email alphasp@gmail.com

測定年月日	添加前：令和4年9月21日 / 添加後：令和4年9月25日		
試験名	自動車排気ガス		
測定場所	長崎県西彼杵郡時津町浜田町 776-13		
測定項目	測定結果、添加前	測定結果、添加後	測定方法
窒素酸化物、NOx (ppm)	45.5	3.6	化学発光法
一酸化炭素、CO (ppm)	853	618	非分散型赤外線吸収法
二酸化炭素、CO2 (%)	15.4	15.4	非分散型赤外線吸収法
酸素、O2 (%)	0.30	0.13	ジェロニア式
備考	車名：ホンダステップワゴン 初年度登録：平成15年9月 駆動機の種類：K20A 走行距離：245953Km ガス採取機種：マフラー排気出口 試験採取者：松尾 英樹 検査機関：ホリン製作所、PG-340 ポータブルガス検知分析機		

Changefuelの効果は様々な検証で実証されています。

## Change fuel の実験データ

## 車種別燃費測定結果

車種	導入前燃費	導入後燃費	燃費の伸び率	出力向上
日産マーチ 1,400cc (平成15年式)	15.5km	17.7km	14%	15%
日産ノート e-POWER (平成30年式)	20.2km	22.9km	13%	5%
日産スカイライン GT 2,500cc (平成17年式)	12.5km	15.3km	22%	10%
日産フェアレディ Z 3,700cc (平成20年式)	8.2km	12.6km	54%	13%
日産モコ 660cc(平成27年式)	20.9km	26.4km	26%	7%
トヨタスタウト 2000cc (昭和47年式)	14.7km	19.9km	35%	15%
トヨタファンカーゴ 1,500cc (平成14年式)	16.0km	17.8km	11%	10%
トヨタプリウス 1,500cc (平成16年式)	14.5km	17.7km	22%	9%
アルファロメオ 147 GTA 3,200cc (平成17年式)	7.9km	12.6km	59%	15%
アルファロメオ 147 GTA 3,200cc (平成19年式)	8.9km	14.7km	65%	15%
ボルシェ911RS 3,600cc (平成元年式)	6.6km	8.7km	32%	14%
クライスラーjeep 4,000cc (平成元年式)	7.4km	8.9km	20%	6%
ホンダ CBX1000 (昭和61年式)	15.4km	22.2km	44%	15%
ホンダ VTR1000 レーシング (平成12年式)	9.8km	13.7km	40%	10%
スズキ GSX750S (昭和62年式)	14.3km	19.8km	38%	15%

## TDBC会員でも実証実験中

WG09事業者会員：株式会社セイリョウライン

WG06事業者会員：株式会社新宮運送

にてChangefuelを使った運用の実証実験中です。

福岡県の名門カントリークラブにおいて、ボイラーでの実証実験の結果、燃費20%向上(A重油)での結果が出ています。

# 世界中の空を青くする

---

To make the sky blue all over the world.

アルファス株式会社

アルファス株式会社 担当：引地(ひきち)  
メール：hikichi@alphas.fun 電話：090-7222-0952



一般社団法人 運輸デジタルビジネス協議会

<https://tdbc.or.jp/>

[unyu.co@wingarc.com](mailto:unyu.co@wingarc.com)

03-5962-7370

協議会スポンサー



持続可能な運輸業界を目指し、あらたな未来へ