

令和7年度 福岡市バイオ燃料活用実証事業 実施結果について

トラックなどの**貨物車や特殊車両からのCO2排出削減が課題**となっていることから、環境局では令和6年度より脱炭素に向けたチャレンジとして**バイオ燃料を活用した実証事業**を実施しています。

令和7年度は、**対象車両の拡大**、より大きなCO2削減効果が期待される**51%混合バイオ燃料**を用いた実証を行いました。

令和6年度実証結果

20%混合バイオ燃料で**貨物車**による試験走行を実施



〔バイオ燃料〕

廃食用油などのバイオマス（生物資源）を原料とする燃料のこと

1 実証事業について

(1) 実証内容

以下の車両でバイオ燃料を使用し、CO2排出削減効果、エンジンへの影響の有無等を検証。



トラッククレーン(小型)
(福岡市動物園)



ドラグショベル
(福岡市西部埋立場)



トラクター
(かなたけの里公園)



トラッククレーン(大型)
(大野コンクリート株)



マイクロバス(小型)
(福岡和仁会病院)



マイクロバス(大型)
(さつき幼稚園)

※敬称略

(2) 実証期間

令和7年8月 ~ 令和8年2月
供給するバイオ燃料がなくなり次第、順次終了

(3) 使用したバイオ燃料

サステオ(8,400L)

- カメイ株式会社が株式会社ユーグレナから調達したバイオ燃料(HVO)と軽油を混合
- バイオ燃料の混合割合
動物園トラッククレーン：51% (サステオ51)、200L
上記以外の車両：20% (サステオ20)、8,200L
- 特徴

国内規格上「軽油」(JIS規格/品確法/地方税法)に合致



【参考】走行エリア



- 大成管理開発株式会社 (西部埋立場内)
- 福岡市動物園 (動物園内、一般公道)
- 大野コンクリート株式会社 (主に福岡市内)
- 福岡和仁会病院 (病院~姪浜駅~下山門~病院)
- さつき幼稚園 (西区、早良区、中央区、城南区)
- かなたけの里公園 (チーム里の環) (公園内 園路)

(5) 実施結果

通常の軽油とバイオ燃料との燃費比較は、以下の表のとおりです。

単位：km/L

企業名	車両	通常燃費	バイオ燃料燃費	差異
福岡市動物園 51%混合	トラッククレーン（小型）	4.8	5.1	0.3
大成管理開発株式会社	ドラグショベル	0.10	0.11	0.0
チーム里の環	トラクター	0.18	0.19	0.0
大野コンクリート株式会社	トラッククレーン（大型）	3.5	3.7	0.2
福岡和仁会病院	マイクロバス（小型）	5.6	5.8	0.2
さつき幼稚園①	マイクロバス（大型）	4.8	4.8	0.0
さつき幼稚園②		5.0	5.0	0.0

軽油とほぼ同等の燃費

- **貨物車以外での実証**
トラッククレーン、ドラグショベル、トラクター等、様々な車両でも走行に問題ありませんでした。
- **51%混合バイオ燃料での実証**
バイオ燃料混合割合がより高い**51%でも走行に問題ありませんでした。**
- **CO₂排出削減効果**
通常の軽油を使用した場合とバイオ燃料を使用した場合の比較は、厳密には行えないものの、上記表により**CO₂排出削減効果は通常の軽油と比較してサステオ20は概ね20%、サステオ51は概ね50%**であったことが推測されました。

2 実証事業のPR等について

(1) 広報啓発ステッカー

市民や事業者へ本事業をPRするとともに、バイオ燃料に関心をもっていただくきっかけづくりの一環として、実証事業を行う車両にPR用ステッカーを貼付し試験走行を実施しました。



(2) バイオ燃料活用についての事業者への働きかけ

本実証事業に参加していない運送事業者等に対して、本事業についてのPRやバイオ燃料の活用について働きかけを行うとともに、今後の活用についての意向をヒアリングしました。

【ヒアリングにおける所感】

- ・バイオ燃料の導入に前向きな企業はあるものの価格面で大きな課題がある様子（軽油と同等の価格であれば可）。
- ・顧客からバイオ燃料の使用を依頼されることがある、企業イメージ向上・アピールにも繋がるため具体的に検討していきたいとの声あり。

○本実証事業の委託事業者：増田石油株式会社（福岡市中央区）、カメイ株式会社（仙台市青葉区）

【問い合わせ先】

環境局 脱炭素事業推進課
電話:092-711-4204
FAX:092-733-5592

