

令和 6 年度バイオ燃料活用実証事業

事業実施報告書

令和 7 年 3 月

増田石油株式会社

カメイ株式会社

目 次

第 1	本事業の背景及び目的	1
第 2	使用したバイオ燃料	1
第 3	実施期間	3
第 4	実施内容	
1	貨物車等へのバイオ燃料活用実証業務	3
2	実証事業 PR 等業務	8
第 5	その他	9
	参考資料	11

第1 本事業の背景及び目的

福岡市では、脱炭素社会の実現に向け「2040 年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ」のチャレンジを掲げ、令和4年8月に策定した福岡市地球温暖化対策実行計画に基づいて、家庭や事業所、自動車から排出される二酸化炭素の排出削減のために様々な取り組みを進めているところである。

その中でも、自動車部門では、市民・事業者・行政が取り組む方向性の一つに「自動車の脱炭素シフトの推進」を位置づけ、関連する行政の取組として、様々な用途の車両についてバイオ燃料等を利用することに取り組むこととしている。

本事業はその一環として、「貨物車等へのバイオ燃料活用実証事業」及び「実証事業のPR等」を行いバイオ燃料の利用に関する気運醸成を図るものである。

なお、福岡市が事業の実施にあたり事業者の公募を行った結果、共同提案者である増田石油株式会社とカメイ株式会社が受託者として実施したものである。

第2 使用したバイオ燃料

B20 (HVO) 【商品名：サステオ（軽油/HVO20%混合）】

〔HVO について〕

HVO の原料は廃食油と呼ばれる使用済みの天ぷら油などである。精製方法は、高温高圧下で熱し、そこに水素を反応させ、蒸留を行っている。酸素を含まない市販軽油と同じ炭化水素の分子構造となっており、JIS 規格や品確法上では軽油に合致しており、品質上は混合せず原液をそのまま使用することが可能となっているが、密度が低いいため、税法上「軽油」の規格を満たしていない。そのため、税法上の軽油規格も満たすよう20%混合を行い、都道府県税確認（製造時承認）の上、出荷を行っている。

〔サステオについて〕

本事業で使用したバイオ燃料は、株式会社ユーグレナが商標を持つサステオという燃料で軽油80%とHVO20%の混合品であった。

ユーグレナ社がカメイ株式会社にHVOを供給し、カメイがユーグレナ社の製造手順書に従って軽油との混合を行い、地元企業である増田石油が販売を行うという体制であった。

サステオは国内規格上、軽油に合致しており、軽油と同じ第二石油類に分類される。低温に強く寒冷地でも使用可能であり、高セタンで始動性に優れている。

また、軽油に継ぎ足しでの使用が可能なドロップイン燃料となっており、現行の設備を変更することなくそのまま使用できるというのが大きな利点となっている。

軽油/HVO混合燃料

【本事業で使用するバイオ燃料】

サステオ（軽油/HVO20%混合）

商 標：（株）ユーグレナ

混 合：カメイ（株）

販 売：増田石油（株）



サステオ



サステオ（軽油/HVO20%混合）の特徴

- 国内規格上「軽油」**（JIS規格/品確法強制規格/地方税法）に合致
- 軽油と同じ第二石油類に分類
- 軽油に継ぎ足し可能なドロップイン燃料（燃料タンクを空にする必要が無い）
- 現行の設備を変更すること無く使用可能

図1 サステオの特徴など

サステオ（軽油/HVO20%混合）性状表

※流動点：液体が流動し得る最低の温度

※目詰まり点：析出したワックスがフィルタを目詰りさせる時の温度

※セタン指数：ディーゼルエンジンの着火性を評価する指標
値が高いほど着火性が良い

【軽油 JIS規格】

No.	試験項目	単位	試験方法	JIS規格 2号	JIS規格 3号
1	引火点(PH)	℃	JIS K 2265-3	50以上	45以上
2	蒸留性状 90%留出温度	℃	JIS K 2254	350以下	300以下
3	流動点	℃	JIS K 2269	-7.5以下	-20以下
4	目詰まり点	℃	JIS K 2288	-5以下	-12以下
5	10%残油の残炭率	%	JIS K 2270-2	0.1以下	0.1以下
6	セタン指数	-	JIS K 2280-5	45以上	45以上
7	動粘度(30℃)	mm ² /s	JIS K 2283	2.5以上	2.0以上
8	硫黄分	%	JIS K 2541-6	0.0010以下	0.0010以下
9	密度(15℃)	g/cm ³	JIS K 2249-1	0.86以下	0.86以下
10	酸価試験(HFRR)	μm	ISO 12156-1	460以下	460以下

低温に強く寒冷地でも使用可能
高セタンで始動性に優れる

機 密
2023年11月17日
Report No. ZPE3890/23

試験報告書

(Ref. FU)

委 嘱 者： XXXXXXXXXX

試 料 名： サステオ 20

試 料 提 供 者： 委託者

備 考： XXXXXXXXXX

試験結果：

No.	項目	単位	試験方法	結果
1.	引火点 (PH)	℃	JIS K 2265-3	62.0
2.	蒸留性状 90 容量%留出温度	℃	JIS K 2254	315.5
3.	流動点	℃	JIS K 2269	-37.5
4.	目詰まり点 (CFPP)	℃	JIS K 2288	-32
5.	10%残油の残炭率	質量%	JIS K 2270-2	0.01 未満
6.	セタン指数	-	JIS K 2280-5	62.2
7.	動粘度 (30℃)	mm ² /s	JIS K 2283	3.046
8.	硫黄分	質量%	JIS K 2541-6	0.0005
9.	密度 (15℃)	g/cm ³	JIS K 2249-1	0.8140
10.	酸価試験 (HFRR)	μm	ISO 12156-1	200
11.	真熱熱量	J/g	JIS K 2279 附属書 2	
12.	脂肪酸メチルエステル	質量%	経産省業者	0.1 以下
13.	トリグリセライド	質量%	告示第 78 号	0.01 以下

図2 サステオの性状表

また、サステオは国土交通省が運用する「新技術情報提供システム」NETIS にも登録されているバイオ燃料である。NETIS は、新技術に関わる情報の共有および提供を目的としたデータベースで、公共工事などにおいて新技術の積極的な活用を推進する

ために運用されている。NETIS 登録商品の活用は、公共工事の入札における総合評価方式や工事成績評定で加点対象になるなどのメリットが見込まれるため、今後、運送事業者だけでなく建設業者などにも活用してもらえる燃料となっている。

サステオについて

サステオは「NETIS」に登録されているバイオ燃料です

【NETISとは】
国土交通省が運用する新技術活用、情報共有のためのデータベース
新技術情報提供システム（NEW TECHNOLOGY INFORMATION SYSTEM）
公共工事等に関する優れた技術を持続的に創出していくための仕組み

NETIS登録番号：KT-230273-A
技術名称：次世代バイオディーゼル燃料
サステオ（軽油代替燃料）



図3 サステオの NETIS への登録について

第3 実施期間

令和6年5月～令和7年3月

（上記のうち、バイオ燃料を使用して走行した期間：令和6年7月～令和7年3月）

第4 実施内容

1 貨物車等へのバイオ燃料活用実証業務

（1）バイオ燃料使用車両

福岡市が指定する車両3台（以下の①～③）及び受託者が確保した車両3台（以下の④～⑥）の計6台で実証を行った。

6台の車両の概要及び配送エリアなどは以下のとおり。

なお、実証に使用した車両については、様々な車両や運行方法等におけるバイオ燃料の影響の有無を把握したことから、バイオ燃料を使用する車両やその運行方法等が多種多様なものとした。

①事業者名：博多港ふ頭株式会社

所在地：福岡市東区香椎浜ふ頭四丁目2番2号 香椎コンテナターミナル

使用車両：トレーラーヘッド 1台（コンテナシャーシを牽引して使用）

車体形状：全長 16.3m（荷台連結時）×幅 2.5m×高さ 2.9m

走行経路：コンテナターミナル内のトレーラー走行路及び岸壁

主な走行時間帯：コンテナターミナルは 24 時間稼働しており、時間帯は不規則

バイオ燃料保管場所：福岡市東区みなと香椎一丁目 1 番 3 号アイランドシティコンテナターミナル内



写真1 トレーラーヘッド

②事業者名：大成管理開発株式会社

所在地：福岡市中央区那の津三丁目 15 番 17 号

使用車両：灰運搬車（10 tトラック）1台

車体形状：全長 8 m以下×幅 2.5m以下×高さ（荷台上部）3.3m以下

走行経路：主に東区内の一般道を走行

主な走行時間帯：8 時 30 分～16 時 30 分

バイオ燃料保管場所：福岡市東区箱崎ふ頭 4 丁目 13-42 臨海工場内



写真2 灰運搬車

③業者名：公益財団法人ふくおか環境財団

所在地：福岡市中央区那の津2丁目10番15号

使用車両：し尿収集車（3 tトラック）1台

車体形状：全長 5.13m×幅 1.70m×高さ 2.10m

走行経路：主に中央区内の一般道を走行

主な走行時間帯：7時～15時

バイオ燃料保管場所：福岡市中央区那の津2丁目10番15号



写真3 し尿収集車

④事業者名：九州商運株式会社様

所在地：福岡市東区箱崎ふ頭6-9-16

使用車両：給食配送車（4 tトラック）2台

車体形状：全長 7.13m×幅 2.19m×高さ 2.95m

走行経路：主に城南区・早良区・西区(福岡市立中学校)の一般道

主な走行時間帯：9:00～15:00

バイオ燃料保管場所：福岡市東区箱崎ふ頭6-9-16



写真4 給食配送車

⑤事業者名：広徳輸送株式会社

所在地：福岡市東区松島5-6-13

使用車両：チルド車（4tトラック）

車両形状：全長 8.03m×幅 2.3m×高さ 3.19m

走行経路：主に博多区～東区の一般道

主な走行時間帯：7:00～17:00

バイオ燃料保管場所：福岡市東区松島 5-6-13



写真5 チルド車

⑥事業者名：松藤商事株式会社

所在地：福岡県福岡市中央区荒津1-8-1

使用車両：タンクローリー（21.4t）

車両形状：全長 9.12m×幅 2.49m×高さ 3.02m

走行経路：福岡県内の一般道と高速道路

主な走行時間帯：6:00～17:00

バイオ燃料保管場所：福岡県福岡市中央区荒津 1-8-1



写真6 タンクローリー

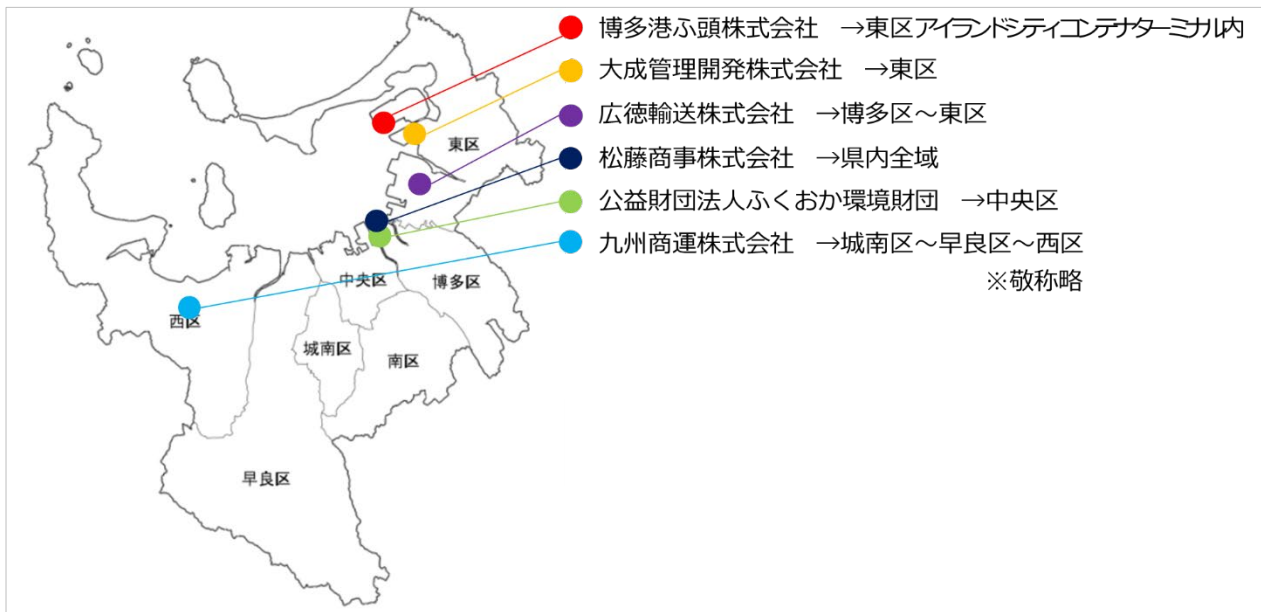


図4 実証車両の主な配送エリア

(2) バイオ燃料の確保・提供

バイオ燃料 20,000L を 200L ドラム缶で上記①～⑥の事業者が指定するバイオ燃料保管場所まで配送した。

①～⑥の事業者ごとのバイオ燃料の配送量の合計は、①が 10,000L、②～⑥が各 2,000L であった。

①～⑥の配送量、配送時期の詳細は業務実施報告書（参考資料に掲載）のとおり。

(3) 走行試験の実施

①～⑥の事業者バイオ燃料を利用してもらい、車両を運行させるとともに以下のデータの取得等を依頼した。詳細は①～⑥の車両日報（参考資料に掲載）のとおり。

- ・稼働日 1 日あたりの走行距離
- ・実証期間での総走行距離
- ・走行試験期間
- ・給油日及び給油量
- ・走行試験期間中の満タン法により算定した燃費
- ・バイオ燃料を使用する前の満タン法により算定した燃費
- ・走行中や走行後における内燃機関（エンジン）への影響の有無
- ・始動性や走行安定性などについての違和感の有無

(4) 走行試験の結果

①～⑥の走行・給油状況（参考資料参照）から走行試験の結果は以下のとおりであった。また、車両を使用した①～⑥の運転手からは試験走行中の内燃機関（エンジン）への影響や始動性や走行安定性などについての違和感の報告はなかったとのことであった。

<燃費比較>

単位：km/L

企業名	車両	通常 燃費	サステオ 燃費	差異
博多港ふ頭株式会社	トレーラーヘッド	1.5	1.4	-0.1
大成管理開発株式会社	灰運搬車	3.0	3.1	0.1
ふくおか環境財団	し尿収集車	3.9	3.4	-0.5
九州商運株式会社（車両①）	給食配送車	5.4	5.5	0.1
九州商運株式会社（車両①）		5.4	5.5	0.1
広徳輸送株式会社	チルド車	3.0	2.8	-0.2
松藤商事株式会社	タンクローリー	4.8	4.4	-0.4

表1 走行試験の結果

(5) 考察

通常の軽油を使用した場合と B20（HVO）を使用した場合の比較は、同一の経路や積荷、気象条件ではないことから厳密には行えないものの、①～⑥の車両の燃費性能の差異を見ると通常の軽油との B20（HVO）の燃費性能に有意差と言えるほどの差は認められなかった。そのため、二酸化炭素排出削減効果は通常の軽油と比較して概ね 20%であったことが推測された。

2 実証事業 PR 等業務

(1) 広報啓発ステッカー等の制作・使用等

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貼るためのPR用ステッカーを製作の上、当該車両へ貼付し試験走行を実施した。



図5 広報啓発ステッカー

(2) バイオ燃料の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福岡市内の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た。ヒアリングした結果は以下のとおりであった。

<ヒアリング結果>

ヒアリング内容 ～バイオ燃料導入に対する興味や期待、不安について～	
A 社	CO ₂ 削減に貢献できるなら是非使用を検討したい。
B 社	荷主からも環境対策についての要請があり、今後導入を検討していきたい。
C 社	早期導入することで環境対策に力を入れている企業だということをPRできるのでは。
D 社	価格面について、通常の軽油に比べ割高となる為全車両への導入は難しい。
E 社	運賃に転嫁したり、補助金を利用することで通常軽油との価格の差を埋めることが出来れば是非導入してみたい。
F 社	通常の軽油と比べて燃費に悪影響が無ければ使用してみたい。
G 社	通常の軽油と混ぜて使用しても問題ないか。
H 社	車両に何か不具合が起こるのではないかと不安がある。
I 社	車両メーカーの保証が付いたり、他社で行った実証実験で問題が無ければ安心できる。
J 社	供給体制が整っているか不安がある。

(3) 考察

バイオ燃料の使用について興味を持っている企業が多かったものの、価格面がネックとなり、使用を躊躇している印象であった。

バイオ燃料(HVO)の品質・性能面についても、認知が不足していると思われたため、バイオ燃料の早期普及のためにも正しい情報発信が必要であると思われた。

なお、給油拠点の整備など供給面についても改善の余地が大いにあると考えられた。

第6 その他（実証事業を通じての所感など）

本事業は特段のトラブルなく円滑に実施することができた。

今後、他の企業や自治体などにおいて同様の事業を実施する上で、参考になると考えられた事項を以下に示す。

(1) 燃料の保管場所の調整

消防法において、軽油は1,000Lを超える数量を保管する場合は許可、1,000L以下を保管する場合は少量危険物としての届出が必要とのことであった。

許可については、安全上の理由から構造的な規制があったことから、届出の範囲内の数量で使用する事が現実的と思われた。

また、届出にあたっては、燃料の保管場所を定めるほか消火器の設置や標識を掲示する必要があった。なお、1,000L以下での保管であるため、一度に走行試験で使用するバイオ燃料使用量の全量をドラム缶配送できなかったため、燃料の使用状況に応じて、バイオ燃料を分散して配送する必要があった。

(2) 保管・給油の手間

ドラム缶(200L)での配送であり、バイオ燃料の利用者自らがドラム缶から市販の給油器を使用して給油するものであったため、通常の軽油を給油するよりも手間がかかるとのことであった。

バイオ燃料についてはコスト面の課題はあるものの、事業者にも脱炭素の取組みが求められている昨今の状況を踏まえると、ガソリンスタンドのような給油拠点が設置されれば、事業者自らが試験的にバイオ燃料を使用する機会は増加するのではないかと考えられた。

（３）啓発用ステッカーの材質

当初、ステッカーをマグネット状にして、車両へ貼りつける予定であったが、実証に使用した車両の材質がアルミ素材であったり、貼り付け先の車両の表面に凹凸があったりして、マグネットでの貼り付けが困難であったため、粘着シール状にして貼り付けた。

参考資料

- １ HVO の試験報告書・製品安全データシート**
- ２ 業務実施報告書**
- ３ ①～⑥の走行・給油状況**
- ４ 実証期間中の気象状況（気象庁 HP）**
- ５ 事業開始時のプレスリリース**

本部
東京都中央区八丁堀 1 丁目 9 番 7 号
電話 大代表 東京 (03) 3552-1257
ファクシミリ 東京 (03) 3552-4673
ホームページ <http://www.nkkk.or.jp/>



事業所
全国各主要港

ORIGINAL
(Ref. FU)

試験報告書

横浜
2023 年 11 月 24 日
Report No.ZPE3890/23

委 嘱 者： カメイ株式会社
試 料 名： サステオ 20
試料提供者： 委嘱者
備 考： 2023 年 11 月 9 日，カメイ株式会社 塩釜貞山油槽所

試験結果：

No. 項目	単位	試験方法	結果
1. 引火点 (PM)	℃	JIS K 2265-3	62.0
2. 蒸留性状 90 容量%留出温度	℃	JIS K 2254	315.5
3. 流動点	℃	JIS K 2269	-37.5
4. 目詰まり点 (CFPP)	℃	JIS K 2288	-32
5. 10%残油の残留炭素分	質量%	JIS K 2270-2	0.01 未満
6. セタン指数	-	JIS K 2280-5	62.2
7. 動粘度 (30℃)	mm ² /s	JIS K 2283	3.046
8. 硫黄分	質量%	JIS K 2541-6	0.0005
9. 密度 (15℃)	g/cm ³	JIS K 2249-1	0.8140
10. 潤滑性 (HFRR)	μ m	ISO 12156-1	200
11. 真発熱量	J/g	JIS K 2279 附属書 2	43,050
12. 脂肪酸メチルエステル	質量%	経済産業省	0.1 以下
13. トリグリセライド	質量%	告示第 78 号	0.01 以下

一般社団法人 日本海事検定協会
理化学分析センター

本レポートに関するお問い合わせは：045-772-1522 センター長 西田 紀彦



この証明書は偽造防止処置が施されています。記載内容に疑義のある場合は Original Report でご確認ください。
この検査は、公益財団法人日本適合性認定協会 (JAB) により認定された一般財団法人日本海事協会品質マネジメントシステム審査登録 (ClassNK) によって、ISO9001/JISQ9001 への適合が登録されている品質マネジメントシステムの下で実施された。

安全データシート

整理番号 : BF0010-jpn

作成 : 2021/11/29

改定 : 2023/4/12

1. 化学物質等及び会社情報

【製品名】

サステオ 20

【会社情報】

社名 : カメイ株式会社

住所 : 〒980-8583 宮城県仙台市青葉区国分町 1-18

担当部門 : 法人営業部 業務課

連絡先 : 022-264-6115

2. 危険有害性の要約

【特有の危険有害性】

本製品は、下記法令に該当しますので、該当する法令の内容を確認して取扱ってください。

危険物第 4 類 第 2 石油類(消防法 危険物)

引火性物質（労働安全衛生法 施行令 危険物 引火性物）

【GHS 分類】

引火性液体	区分 3
急性毒性（経口）	区分外
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入)	分類対象外（ガス）
	分類できない（蒸気）
	区分 4（粉塵・ミスト）
皮膚刺激性、皮膚腐食性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性または刺激性	区分 2 b
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分外
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	区分 2
生殖毒性	区分外
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1 (腎臓)区分 3（気道刺激性・麻酔作用）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1 (腎臓)
吸引性呼吸器有害性	区分 1
水生環境有害性(急性)	分類できない
水生環境有害性(長期間)	分類できない
オゾン層への有害性	分類できない

【GHS ラベル要素】

絵表示：



注意喚起語： 危険

危険有害性情報：

- 引火性液体および蒸気
- 皮膚刺激
- 眼刺激
- 発がんの恐れの疑い
- 臓器(肺,腎臓)の障害
- 呼吸器への刺激のおそれ
- 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

注意書き：

- すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。
- 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用する。
- 眼に入れない。飲み込まない。
- 熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざける。－禁煙
- 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等を使用する。
- 環境への放出を避ける。
- 容器を接地／アースをとる。

- 火花を発生させない工具を使用する。
- 静電気放電に対する予防措置を講ずる。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
- 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しない。
- 容器を密閉しておく。
- 取り扱い後はよく手を洗う。
- ディーゼルエンジンおよび燃焼機器にのみ使用する。
- 他の石油製品と混合使用しないこと。(事故や故障の原因になりうる)
- 給油時には、エンジンを停止させる。

応急措置：

- 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡する。
- 皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗う。
- ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡する。
- 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
- 気分が悪い場合：無理に吐かせず、医師の診断／手当てを受ける。
- 皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚を流水／シャワーで洗う。
- 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／手当てを受ける。
- 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受ける。

- 火災の場合：消火するために有効な消火剤を使用する。

保管

- 直射日光を避け、換気の良い冷暗所で保管し、容器を密閉しておく。
- 施錠して保管する。一度栓を開けた容器は必ず密栓する。

廃棄

- 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄する。
- 不明な場合は購入先に相談の上処理する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 化学物質

製品名： サステオ 20

成分および含有量： 動植物油脂を原料として製造した炭化水素（C10～C24）

化学特性（化学式）： 特定できない。

官報公示整理番号（化審法、労働安全衛生法）

(2)-10

(3)-7、11、12、13、15、21、22、25

危険有害成分

化学物質管理促進法 非該当

労働安全衛生法 第 57 条 表示対象物質 キシレン、エチルベンゼン

第 57 条の 2 通知対象物質 軽油 100 質量%

毒物劇物取締法

非該当

4. 応急措置

吸入した場合：

- 新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
- 体を毛布等でおおい、保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。
- 呼吸が止まっている場合および呼吸が弱い場合は、衣類をゆるめ、呼吸道を確認した上で人工呼吸を行う。

皮膚に付着した場合：

- 直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を大量の水と石鹸水で洗う。
- 汚染された衣服を再使用する場合には洗濯する。

眼に入った場合：

- 清浄な水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続け、15 分間以上洗浄した後、医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：

- 口の中を水で十分洗い、無理に吐かせないで、医師の手当てを受ける。

最も重要な徴候症状：

- 誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、吐くことがある。
- 嘔吐中に、飲み込んだ本製品が肺に吸入されると、化学性肺炎を起こし、

致命的となることがある。

応急措置をする者の保護： 現在のところ有用な情報なし。

5. 火災時の措置

消火剤：

- 霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡が有効である。
- 初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を用いる。
- 大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。

使ってはならない消火剤：

- 棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。

特有の危険有害性：

- 燃焼の際は、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。
- 高温の金属表面等に接触した場合、発生した蒸気によって燃焼や爆発が起る可能性がある。

特有の消火方法：

- 火元への燃焼源を絶つ。
- 周囲の設備等に散水して冷却する。
- 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

消火を行う者の保護：

- 消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用し、皮膚への接触が想定

される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：

- 緊急時措置作業の際には、保護具を着用する。付近の着火源となるものは速やかに取り除く。

環境に対する注意事項：

- 下水道・河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないよう注意する。
- 海上の場合、展張船によるオイルフェンスの展張は危険防止のため蒸気の及ばない範囲で行う。
- 止むを得ず危険範囲に近づく場合は蒸気の拡散状況を把握し（風向、風速、ガス濃度等）安全を確認する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

- 蒸発しやすいので、速やかに全ての着火源を取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。
- 危険地域より人を退避させる。
- 危険地域の周辺には、ロープを張り、人の立入りを禁止する。
- 少量の場合は、土、砂、おがくず、ウエス等に吸収させ回収する。
- 大量の場合は、盛り土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆い容器等に

回収する。

二次災害の防止策：

- 漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
- 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

【取扱い】

技術的対策：

- 指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。
- 喫煙禁止とし、熱、火花、炎、高温体等との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させない。
- 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
- 危険物が残存している機械設備などを修理、または加工する場合は、安全な場所において危険物を完全に除去してから行う。
- 皮膚に触れたり、眼に入る可能性のある場合は保護具を着用する。
- 容器から取り出す時はポンプなどを使用し、細管を用いて口で吸い上げてはならない。飲みこまない。
- ミストが発生する場合は、呼吸器具等を使用してミストを吸入しない。
- 容器は必ず密閉する。

局所排気・全体換気：

- 室内で取り扱いを行う場合は、十分な換気を行う。
- 換気装置をつける場合は、防爆タイプを用いる。

注意事項：

- 製品から発生した蒸気は空気より重いので滞留しやすい。そのため換気及び火気などへの注意が必要である。

安全取扱い注意事項：

- ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触しないよう注意し、同一場所での保管を避ける。

【保管】

安全な保管条件：

- 直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に、危険物の表示をして保管する。
- 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避け、保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
- ゴミ、水分などの混入防止のため使用後は密栓して保管する。
- 保管場所は施錠する。

安全な容器包装材料：

- 容器に圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。

8. ばく露防止及び保護措置

【設備対策】 ミストが発生する場合は発生源の密閉化、または排気装置を設ける。取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。

【許容濃度】 管理濃度： 規定なし（作業環境評価基準：労働省告示第 26 号、平成 7 年 3 月 27 日）

許容濃度： 日本産業衛生学会（2013 年度版）

3 mg/m³（油ミストとして）

ACGIH（2014 年度版）

時間加重平均 TWA 100ppm

【保護具】

呼吸用保護具： 通常必要でないが、必要に応じて防毒マスク（有機ガス用）を着用する。

手の保護具： 長期または繰り返し接触する場合は耐油性のものを着用する。

眼の保護具： 飛沫が飛ぶ場合には普通型眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具： 長期間にわたり取扱う場合または濡れる場合には耐油性の長袖作業着等を着用する。

【適切な衛生対策】 濡れた衣服は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状态：	液体
	形状：	液体
	色：	無色透明
	臭い：	石油臭
	融点・凝固点：	データなし

流動点：	-20℃以下
沸点 沸騰範囲：	初留点 140℃～終点 400℃
引火点：	40～110℃以下
自然発火温度：	約 240℃
燃焼のまたは爆発範囲：	1.2～7.8 容量%（空気に対して）
蒸気圧@37.8℃：	0.35kPa 以下
蒸気密度：	5 以上（空気=1）
密度(g/cm ³)@16℃：	0.76～0.83
分解温度：	データなし
溶解度：	水に不溶
n-オクタノール／水分配係数：	データなし

10. 安定性及び反応性

化学的反応性、化学的安定性：常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。

危険有害反応可能性：強酸化剤との接触を避ける。

避けるべき条件：混触危険物質との接触

混触危険物質：ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質

危険有害な分解生成物：燃焼の際は、黒煙や一酸化炭素、二酸化炭素等が生成される。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）： ラット LD50 5,000mg/kg 以上

急性毒性（経皮）： ラット LD50 2,000/kg 以上

急性毒性（吸入）： LC50 4.6 mg/L 以上（粉塵・ミスト）

皮膚腐食性及び皮膚刺激性：ウサギ皮膚刺激性試験では「刺激性が大きい」であったが、非可逆的病変の記載は認められない。

眼に対する損傷または刺激性：ウサギによる眼刺激性試験では、「僅かな刺激性」であった。人での症例報告では、眼刺激性は 24 時間後に、充血は 4 日後に回復した。

呼吸器感作性： データなし。

皮膚感作性： モルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性は認められていない。

生殖毒性： ACGIH ラットで交配前、受精、妊娠期間中の雌への投与、及び雄への投与によっても性機能および生殖能、仔の発生に有意の影響は認められていない。ラットの妊娠期間中に投与した他の試験でも発生毒性は認められていない。

生殖細胞変異原性： マウスを用いた優性致死試験では陰性およびラット骨髓細胞 in vivo 染色体異常試験で陰性の結果であった。

発がん性： EU は超低硫黄ディーゼル燃料に対してカテゴリー 2（技術指針に従えば区分 1 B）に分類している。IARC は軽質軽油（3 号、特 3 号軽油）に対してグループ 3 と分類している。

特定標的臓器毒性、単回ばく露：人で軽油を大量にばく露した症例において進行性の乏尿、急性の尿細管壊死が、人で灯油の経口摂取による嗜眠、昏睡が報告されている。

特定標的臓器毒性、反復ばく露：人で頻回ばく露により急性の腎尿細管壊死や、貧血、血小板減少症を伴う急性腎障害等が報告されている。

吸引性呼吸器有害性：人で誤嚥による化学性肺炎が多数報告されている。

12. 環境影響情報

生態毒性： 現在のところ有用な情報なし。

残留性・分解性： 現在のところ有用な情報なし。

生体蓄積性： 現在のところ有用な情報なし。

土壤中の移動性： 現在のところ有用な情報なし。

オゾン層への有害性： 情報なし。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄する。事業者は産業廃

棄物自ら処理するか、または都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは

地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。投棄禁止。

埋立処分を行う場合には、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、その燃えがらについて

は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」に定められた基準以下であることを確

認しなければならない。

燃焼する場合は、安全な場所で、かつ、燃焼または爆発によって他に危害または損害を及

ぼす恐れのない方法で行うと共に、見張り人をつける。容器は清浄してリサイクルする

か、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処理をする。空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

IMDG 分類 国連分類： クラス 3

国連番号： UN1202

品名（国連輸送名）： DIESEL FUEL

容器等級： III

国内規制： 下記の輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。

陸上輸送 消防法 危険物 第 4 類 第 2 石油類 危険等級Ⅲ

労働安全衛生法 危険物 引火性の物

海上輸送 船舶安全法 告示別表第 1 引火性液体類

航空輸送 航空法 告示別表第 1 引火性液体類

輸送の特定の安全対策及び条件：運送容器および包装の外部に、品名、数量、危険等級および

「火気厳禁」と表示する。容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬する。指定数量以上を車両で運搬する場合は、総務省令で定めるところにより、当該車両に標識を掲げ、消火設備を備える。運搬時の積み重ね高さは 3m 以下とする。第 1 類及び第 6 類の危険物および高圧ガスとを混載しない。

15. 適用法令

消防法：	危険物・第4類引火性液体・第2石油類非水溶性液体，危険等級Ⅲ危険物
PRTR法（化管法）：	非該当
労働安全衛生法：	危険物・引火性の物、表示対象物、通知対象物
船員法：	船員労働安全衛生規則
船舶安全法：	船舶による危険物等の運送基準等を定める告示 別表第1 引火性液体
航空法：	航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示 別表第1 引火性液体
海洋汚染防止法：	油分排出規制
水質汚濁防止法：	油分排出規制
下水道法：	鉱油類排出規制
廃掃法：	産業廃棄物規制

16. その他

この製品安全データシート SDS で提供される情報は、現在知りうる最大の知識や情報を盛り込んでいます。この情報は安全な取り扱い、使用、保管、輸送、清掃、廃棄、事故対応などに対する参考として使用されることを意図しており、決して保障や品質保証するものではありません。

この情報は、特定の製品に対するものであって、他の製品との組み合わせや特殊な取り扱いなどには有効ではありません。なお、SDS は、新しい知見により改訂されることがあります。

改訂履歴

2021 年 11 月 29 日 作成

2023 年 4 月 12 日 改定

バイオ燃料活用実証事業 業務実施計画書

[illegible]

参考資料 3

博多港ふ頭株式会社

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7月	78,489	79,764	1,275	7	1,400	0.9
8月	79,764	82,558	2,794	9	1,800	1.6
9月	82,558	85,165	2,607	10	2,000	1.3
10月	85,165	87,399	2,234	7	1,400	1.6
11月	87,399	88,908	1,509	4	800	1.9
12月	88,908	91,761	2,853	9	1,800	1.6
1月	91,761	92,842	1,081	4	800	1.4

総期間	78,489	92,842	14,353	50	10,000	1.4
-----	--------	--------	--------	----	--------	-----

過去平均燃費	1.5
--------	-----

差異	-0.1
----	------

広徳輸送株式会社

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7/8月	1,170,018	1,172,158	2,140	3	600	3.6
9月	1,172,158	1,172,997	839	2	400	2.1
10月	1,172,997	1,173,970	973	2	400	2.4
11月	1,173,970	1,175,145	1,175	1	200	5.9
12月	1,175,145	1,175,579	434	2	400	1.1

総期間	1,170,018	1,175,579	5,561	10	2,000	2.8
-----	-----------	-----------	-------	----	-------	-----

過去平均燃費	3.0
--------	-----

差異	-0.2
----	------

大成管理開発株式会社

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7/8月	152,659	156,454	3,795	5	1,000	3.8
9月	156,454	158,343	1,889	3	600	3.1
10月	158,343	158,915	572	2	400	1.4

総期間	152,659	158,915	6,256	10	2,000	3.1
-----	---------	---------	-------	----	-------	-----

過去平均燃費	3.0
--------	-----

差異	0.1
----	-----

ふくおか環境財団

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7/8月	25,664	27,430	1,766	2	400	4.4
9月	27,430	28,516	1,086	1	200	5.4
10月	28,516	29,676	1,160	2	400	2.9
11月	29,676	30,984	1,308	2	400	3.3
12月	30,984	32,315	1,331	2	400	3.3
1月	32,315	32,456	141	1	200	0.7

総期間	25,664	32,456	6,792	10	2,000	3.4
-----	--------	--------	-------	----	-------	-----

過去平均燃費	3.9
--------	-----

差異	-0.5
----	------

松藤商事株式会社

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7月	235,776	239,962	4,186	6	1,200	3.5
8月	239,962	244,544	4,582	4	800	5.7

総期間	235,776	244,544	8,768	10	2,000	4.4
-----	---------	---------	-------	----	-------	-----

過去平均燃費	4.8
--------	-----

差異	-0.4
----	------

九州商運株式会社①

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7月	29,811	30,071	260	1	200	1.3
8月	30,071	30,137	66	0	0	0.0
9月	30,137	30,861	724	1	200	3.6
10月	30,861	31,897	1,036	1	200	5.2
11月	31,897	32,875	978	1	200	4.9
12月	32,875	33,581	706	0.5	100	7.1
1月	33,581	34,448	867	0.5	100	8.7
2月	34,448	35,204	756	0	0	0.0
3月	35,204	35,354	150	0	0	0.0

総期間	29,811	35,204	5,393	5	1,000	5.4
-----	--------	--------	-------	---	-------	-----

過去平均燃費	5.5
--------	-----

差異	-0.1
----	------

九州商運株式会社②

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7月	29,811	30,109	298	1	200	1.5
8月	30,109	30,141	32	0	0	0.0
9月	30,141	30,827	686	1	200	3.4
10月	30,827	31,812	985	1	200	4.9
11月	31,812	32,828	1,016	1	200	5.1
12月	32,828	33,478	650	0.5	100	6.5
1月	33,478	34,256	778	0.5	100	7.8
2月	34,256	35,034	778	0	0	0.0
3月	35,034	35,165	131	0	0	0.0

総期間	29,811	35,165	5,354	5	1,000	5.4
-----	--------	--------	-------	---	-------	-----

過去平均燃費	5.5
--------	-----

差異	-0.1
----	------

九州商運株式会社 合計

月	運行開始時	運行終了時	走行距離	ドラム	数量	燃費/K ^{リットル}
7月	-	-	558	2	400	1.4
8月	-	-	98	0	0	0.0
9月	-	-	1,410	2	400	3.5
10月	-	-	2,021	2	400	5.1
11月	-	-	1,994	2	400	5.0
12月	-	-	1,356	1	200	6.8
1月	-	-	1,645	1	200	8.2
2月	-	-	1,534	0	0	0.0
3月	-	-	281	0	0	0.0

総期間	-	-	10,747	10	2,000	5.4
-----	---	---	--------	----	-------	-----

過去平均燃費	5.5
--------	-----

差異	-0.1
----	------

参考資料 4

○気象データ（令和6年7月～令和7年3月）

福岡（福岡県） 2024年7月（日ごとの値） 主な要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照 時間 (h)	雪(cm)		天気概況	
	現地	海面															降雪 合計	最深積雪 値		
	平均	平均	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均 風速	最大風速		最大瞬間風速			昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)		
				1時間	10分間							風速	風向	風速	風向					
1	1004.0	1005.7	16.5	5.5	1.5	26.2	28.4	24.6	91	78	1.6	4.0	南西	7.2	南西	0.1	--	--	雨時々曇、雷を伴う	雨時々曇、雷を伴う
2	1008.0	1009.7	43.0	20.5	10.0	28.3	33.4	24.3	80	59	2.8	6.1	南西	10.8	南西	4.7	--	--	雨後曇時々晴、雷を伴う	曇一時雨
3	1011.2	1012.9	0.0	0.0	0.0	31.2	34.6	28.3	64	54	4.4	8.6	南南西	15.2	南南西	9.2	--	--	曇後晴一時雨	曇時々晴
4	1009.4	1011.1	--	--	--	30.6	33.8	29.1	66	58	3.7	5.7	南	11.1	南南東	4.2	--	--	晴時々曇	晴
5	1006.6	1008.3	--	--	--	30.5	33.4	28.7	67	55	5.0	7.6	南	12.9	南南西	8.3	--	--	晴後時々曇	晴
6	1008.0	1009.7	--	--	--	31.5	35.3	28.8	61	48	4.7	8.0	南南西	15.4	南西	13.2	--	--	晴後時々曇	晴後曇一時雨
7	1007.8	1009.5	0.0	0.0	0.0	31.9	35.2	29.7	61	50	4.6	7.3	南南西	13.2	南南西	10.5	--	--	晴後時々曇	晴
8	1006.6	1008.3	--	--	--	31.7	35.3	29.6	62	51	4.3	8.4	南	12.7	南南東	7.7	--	--	曇時々晴	曇後一時晴
9	1006.4	1008.1	--	--	--	31.9	36.0	29.7	58	46	4.7	7.9	南南西	13.2	南	5.8	--	--	曇時々晴	曇後一時雨
10	1002.7	1004.4	12.5	10.0	5.5	29.7	32.9	27.0	73	57	3.6	7.0	南南西	13.4	南西	1.0	--	--	曇時々雨	雨時々曇、雷を伴う
11	1001.1	1002.8	19.5	8.0	4.5	26.0	29.4	22.9	83	65	2.3	5.0	西北西	9.7	西南西	0.1	--	--	曇時々雨	雨時々曇
12	1001.7	1003.4	0.5	0.5	0.5	26.1	30.4	23.4	81	66	2.3	4.6	北北西	6.8	北	5.7	--	--	曇一時雨後時々晴	曇時々雨
13	1005.2	1006.9	8.5	4.5	1.5	26.6	31.0	23.9	84	69	2.1	4.6	北西	7.0	北北西	2.1	--	--	曇時々雨、雷を伴う	雨時々曇
14	1009.6	1011.3	25.0	7.5	1.5	24.8	26.1	23.4	88	81	3.2	6.2	南南東	10.6	南東	0.0	--	--	雨	雨一時曇
15	1011.3	1013.0	25.0	18.0	10.5	25.8	30.1	23.6	82	58	2.8	5.1	南南東	10.5	南南東	1.9	--	--	曇時々雨、雷を伴う	曇後時々雨
16	1012.3	1014.0	15.0	7.0	5.5	27.3	32.7	24.0	83	61	2.1	4.4	南南西	7.7	南西	1.0	--	--	曇時々雨	晴時々曇
17	1011.1	1012.8	--	--	--	29.7	35.4	25.8	73	44	2.3	5.2	北北西	7.2	北北西	10.7	--	--	晴時々曇	晴時々曇
18	1007.6	1009.3	0.0	0.0	0.0	30.6	34.2	27.3	67	56	3.9	6.4	南南西	12.1	南南東	5.1	--	--	曇時々雨	曇時々晴一時雨
19	1007.1	1008.8	0.0	0.0	0.0	31.5	35.2	27.9	66	48	4.0	6.4	南南西	12.1	南西	6.6	--	--	晴時々雨一時曇、雷を伴う	晴後曇一時雨、雷を伴う
20	1009.4	1011.1	0.0	0.0	0.0	32.3	35.6	30.2	62	50	3.5	5.9	南	9.1	南南西	7.8	--	--	曇一時雨後晴、雷を伴う	晴
21	1009.6	1011.3	0.0	0.0	0.0	30.8	33.8	28.8	74	60	2.3	4.7	南	7.6	南	3.7	--	--	雨時々晴後曇、雷を伴う	晴時々曇
22	1008.7	1010.4	--	--	--	31.2	35.1	28.0	70	55	2.6	5.4	北	8.0	北西	9.9	--	--	晴一時曇	曇時々晴
23	1006.6	1008.3	--	--	--	32.2	36.7	28.9	62	45	3.1	5.4	南南西	10.1	南南西	10.8	--	--	曇時々晴	晴後雨時々曇、雷を伴う
24	1005.7	1007.4	0.0	0.0	0.0	30.7	34.6	27.3	72	51	2.6	7.4	北	10.2	北	3.9	--	--	曇時々雨、雷を伴う	晴、雷を伴う
25	1006.2	1007.9	29.5	29.5	12.5	31.2	37.3	26.3	70	44	2.7	8.2	南東	16.6	南東	11.4	--	--	晴後雨時々曇、雷を伴う	晴時々曇、雷を伴う
26	1010.9	1012.6	0.0	0.0	0.0	31.1	36.1	28.1	66	48	3.0	6.4	南	11.0	南南東	6.7	--	--	曇時々晴一時雨、雷を伴う	晴一時雨後曇
27	1015.7	1017.4	--	--	--	32.0	37.0	29.0	66	46	3.5	5.9	南南東	10.5	南南東	11.6	--	--	晴時々曇	晴時々曇
28	1014.3	1016.0	--	--	--	31.3	34.9	28.4	70	58	2.7	5.9	北北西	9.2	北	10.9	--	--	晴後一時曇	晴
29	1010.0	1011.7	--	--	--	31.1	35.2	27.2	69	54	3.3	7.8	北西	10.8	北西	13.4	--	--	晴	晴
30	1007.3	1009.0	--	--	--	30.8	34.9	28.7	69	54	3.4	7.1	北北西	11.9	北西	10.2	--	--	晴	晴
31	1006.7	1008.4	--	--	--	31.0	34.9	28.0	71	58	3.2	6.8	北西	10.0	北北西	10.7	--	--	晴	晴

福岡（福岡県） 2024年8月（日ごとの値） 主な要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照 時間 (h)	雪(cm)		天気概況	
	現地	海面				平均	最高	最低			平均	最小	平均 風速	最大風速			最大瞬間風速			
	平均	平均	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均 風速	風速	風向	風速	風向		降雪 合計	最深積雪 値	昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)
1	1005.3	1007.0	--	--	--	31.4	35.9	27.9	73	59	2.7	7.0	北北西	8.9	北北西	9.6	--	--	晴時々曇	晴
2	1004.7	1006.4	--	--	--	32.1	36.3	28.5	70	55	2.7	6.8	北北西	9.3	北北西	11.8	--	--	晴	晴
3	1006.2	1007.9	--	--	--	32.3	36.2	29.1	72	60	2.7	7.0	北北西	9.1	北北西	11.4	--	--	晴一時曇	晴
4	1006.3	1008.0	--	--	--	32.3	36.5	29.7	73	53	2.9	6.4	北北西	9.4	北	12.2	--	--	晴、雷を伴う	晴一時曇、雷を伴う
5	1005.5	1007.2	--	--	--	31.7	35.9	29.4	74	61	3.3	7.9	北	11.0	北北西	10.1	--	--	晴後時々曇、雷を伴う	晴時々曇、雷を伴う
6	1005.3	1007.0	--	--	--	30.6	35.0	27.5	73	57	3.4	8.2	北	11.1	北	12.4	--	--	晴、雷を伴う	晴
7	1004.3	1006.0	--	--	--	30.4	34.5	27.7	74	60	3.2	7.2	北	9.9	北	12.1	--	--	晴	晴
8	1003.0	1004.7	--	--	--	31.5	36.2	27.9	64	44	2.6	5.5	北	7.6	北北西	12.2	--	--	晴	晴時々曇
9	1002.1	1003.8	--	--	--	31.6	36.0	29.1	69	55	2.9	6.4	北	8.9	北	11.1	--	--	晴時々曇、雷を伴う	晴
10	1001.7	1003.4	--	--	--	30.6	35.6	28.2	72	57	4.3	8.6	北	12.0	北	12.4	--	--	晴	晴
11	1001.1	1002.8	--	--	--	29.8	34.2	26.8	71	55	3.5	7.3	北	12.0	北北西	12.2	--	--	晴	晴
12	1002.1	1003.8	--	--	--	29.6	34.6	25.8	71	58	3.4	8.2	北	12.0	北	12.4	--	--	晴	晴時々曇
13	1004.7	1006.4	--	--	--	30.2	34.6	27.1	74	59	3.5	9.0	北	13.4	北北西	10.5	--	--	晴	晴
14	1005.4	1007.1	0.0	0.0	0.0	30.3	34.7	27.5	74	58	3.0	7.0	北	10.7	北	10.0	--	--	晴後時々雨、雷を伴う	曇一時雨後晴、雷を伴う
15	1005.2	1006.9	--	--	--	29.9	34.9	26.6	76	60	2.8	6.4	北	9.1	北	9.1	--	--	晴後一時曇、雷を伴う	曇後時々晴、雷を伴う
16	1006.1	1007.8	--	--	--	30.1	34.2	28.1	76	59	3.7	7.7	北	10.8	北	8.9	--	--	晴時々曇	晴
17	1007.7	1009.4	--	--	--	29.9	34.4	27.5	72	54	4.2	8.7	北	13.5	北	11.5	--	--	晴	晴
18	1007.6	1009.3	--	--	--	30.1	34.7	27.0	71	57	2.5	6.6	北	8.5	北北西	10.3	--	--	晴時々曇、雷を伴う	晴時々曇
19	1007.2	1008.9	0.0	0.0	0.0	31.4	36.3	28.7	67	48	3.3	7.2	南南東	11.9	南	6.5	--	--	曇一時晴	雨時々曇、雷を伴う
20	1010.0	1011.7	8.5	5.0	2.0	32.1	37.7	26.9	64	44	3.3	6.8	南	11.2	南南東	8.9	--	--	曇後晴	曇時々晴
21	1010.0	1011.7	--	--	--	32.2	37.8	29.5	65	46	2.9	6.0	北	8.6	北	9.1	--	--	晴時々曇	曇時々晴
22	1007.9	1009.5	--	--	--	32.6	36.8	29.2	63	48	3.1	5.9	南	9.9	南東	10.7	--	--	晴一時曇	晴
23	1008.4	1010.1	0.0	0.0	0.0	31.3	36.6	29.7	71	48	2.4	6.3	北西	11.4	北西	6.7	--	--	晴後雨時々曇、雷を伴う	晴後一時曇
24	1009.2	1010.9	6.0	5.5	3.0	30.7	35.4	29.1	77	57	1.9	5.4	北	7.2	北	6.4	--	--	曇一時晴後一時雨、雷を伴う	曇時々晴後雨、雷を伴う
25	1007.9	1009.6	18.5	12.0	7.0	28.9	32.4	26.6	82	66	1.9	5.3	北	7.6	南南西	4.4	--	--	雨時々曇一時晴、雷を伴う	晴
26	1004.8	1006.5	0.0	0.0	0.0	30.9	36.3	26.2	67	46	2.5	6.2	北	8.5	北	11.7	--	--	晴後一時雨、雷を伴う	晴
27	1002.3	1004.0	3.0	3.0	3.0	31.5	37.4	28.3	63	43	2.5	5.4	北北西	7.9	南	8.3	--	--	晴後曇一時雨、雷を伴う	晴時々曇、雷を伴う
28	1002.3	1004.0	2.0	1.0	0.5	28.6	30.0	26.3	72	65	3.7	7.1	東北東	14.5	東	0.7	--	--	雨時々曇一時晴	雨時々曇
29	992.3	994.0	117.5	15.0	3.5	25.4	26.8	24.8	92	82	6.3	10.6	北東	19.3	北東	0.0	--	--	大雨	大雨
30	997.2	998.9	69.5	16.0	7.0	26.1	27.3	25.0	95	89	6.2	9.5	北	17.5	北北西	0.0	--	--	大雨	曇時々雨
31	1004.5	1006.2	0.0	0.0	0.0	28.4	32.3	25.7	80	64	3.6	7.3	北	10.6	北北西	10.0	--	--	晴一時曇	晴

福岡（福岡県） 2024年9月（日ごとの値） 主要要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)				日照時間(h)	雪(cm)		天気概況		
	現地	海面														降雪合計	最深積雪値			
	平均	平均	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		降雪合計	最深積雪値	昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)	
				1時間	10分間							風速	風向	風速	風向					
1	1005.8	1007.5	--	--	--	27.5	32.4	23.9	75	57	2.6	6.8	北	9.8	北	12.2	--	--	晴	晴
2	1007.6	1009.3	--	--	--	28.1	32.5	23.9	68	53	2.5	5.9	北	7.7	北	11.3	--	--	晴	晴時々曇
3	1008.5	1010.2	--	--	--	28.4	32.5	25.7	71	57	3.5	8.2	北	11.0	北	10.5	--	--	晴	晴
4	1007.2	1008.9	--	--	--	28.1	32.1	25.1	74	60	3.1	8.0	北	11.9	北北東	10.9	--	--	晴	晴
5	1007.0	1008.7	--	--	--	28.8	33.7	25.4	71	53	2.2	5.3	北	7.0	北	11.4	--	--	晴	晴時々曇
6	1010.0	1011.7	--	--	--	29.0	33.8	25.6	68	47	2.3	5.7	北	7.6	北	11.1	--	--	晴後一時曇	晴
7	1012.4	1014.1	--	--	--	29.4	34.5	25.8	67	50	2.3	6.0	北	8.2	北北西	10.8	--	--	晴	晴
8	1011.7	1013.4	--	--	--	29.3	33.7	25.8	70	58	2.5	6.5	北北西	9.1	北北西	11.4	--	--	晴	晴
9	1010.1	1011.8	--	--	--	30.8	36.0	26.0	62	41	2.3	5.5	北東	9.6	東北東	11.7	--	--	晴	晴
10	1010.9	1012.6	12.5	12.0	10.5	30.2	36.1	27.5	72	51	2.2	7.5	北東	12.2	北北東	5.5	--	--	晴後雨時々曇、雷を伴う	曇時々雨
11	1014.1	1015.8	0.0	0.0	0.0	30.6	35.1	27.4	73	58	2.3	5.2	北北西	7.4	北北西	5.4	--	--	曇時々雨一時晴、雷を伴う	晴時々曇
12	1013.0	1014.7	--	--	--	30.1	33.8	27.3	77	62	2.6	5.8	北	8.2	北北西	11.4	--	--	晴、雷を伴う	晴
13	1007.6	1009.3	--	--	--	30.5	34.8	27.3	71	56	2.5	6.1	北	9.0	北	11.7	--	--	晴	晴
14	1003.8	1005.5	--	--	--	31.3	36.9	26.3	60	49	2.4	4.7	南東	9.0	南南東	10.4	--	--	晴、雷を伴う	曇後一時雨
15	1006.0	1007.7	0.0	0.0	0.0	31.7	37.4	29.2	68	47	2.6	5.4	北北西	9.0	南東	4.2	--	--	曇一時晴後一時雨、雷を伴う	曇後時々晴、雷を伴う
16	1011.9	1013.6	23.0	21.5	6.0	29.9	36.4	25.5	78	55	2.5	5.7	北	10.3	南南西	6.6	--	--	晴後雨時々曇、雷を伴う	晴一時雨
17	1012.5	1014.2	--	--	--	30.5	34.7	26.5	73	51	2.3	6.6	北	8.6	北	11.6	--	--	晴	晴
18	1012.4	1014.1	--	--	--	31.2	35.2	27.3	59	47	2.5	5.5	北	7.5	北	11.7	--	--	晴	曇時々晴
19	1012.4	1014.1	--	--	--	32.9	38.0	27.9	56	41	2.5	4.5	南東	8.2	南東	10.6	--	--	晴	曇時々晴
20	1011.2	1012.9	--	--	--	31.7	35.3	29.1	62	50	2.9	6.1	南	10.2	南	5.8	--	--	曇一時晴	曇
21	1006.2	1007.9	23.5	21.5	11.0	29.6	31.7	23.0	69	58	3.7	8.1	北西	16.2	北北西	1.1	--	--	曇後時々雨、雷を伴う	大雨時々曇、雷を伴う
22	1006.5	1008.2	56.5	40.5	11.5	26.1	29.2	23.4	83	69	3.7	7.0	北	14.4	西南西	0.9	--	--	雨一時晴後曇、雷を伴う	曇時々晴
23	1012.7	1014.4	--	--	--	24.8	28.2	22.3	63	52	4.7	9.7	北	15.0	北	5.7	--	--	曇時々晴	晴一時曇
24	1011.9	1013.6	--	--	--	25.3	30.8	20.1	68	49	2.3	7.8	北	10.8	北	8.5	--	--	晴後曇	曇
25	1011.2	1012.9	0.0	0.0	0.0	26.3	29.3	24.6	71	56	2.3	6.0	北	8.6	北北西	0.6	--	--	曇後時々雨一時晴	晴後一時曇
26	1010.0	1011.7	--	--	--	27.1	32.9	23.0	72	42	2.7	7.6	北	11.4	北	10.2	--	--	晴	晴時々曇
27	1009.4	1011.1	--	--	--	26.7	30.7	23.4	76	61	3.2	8.3	北	10.9	北	8.7	--	--	晴時々曇	曇時々晴
28	1012.3	1014.0	--	--	--	27.0	30.8	25.0	76	64	3.6	8.5	北	11.9	北	7.1	--	--	曇時々晴	晴
29	1015.1	1016.8	--	--	--	26.1	29.7	23.7	73	58	3.5	8.5	北	12.3	北	6.9	--	--	晴時々曇	晴時々曇
30	1012.6	1014.3	--	--	--	26.3	30.4	22.6	76	60	2.4	6.4	北	8.8	北	10.6	--	--	晴	晴

福岡（福岡県） 2024年10月（日ごとの値） 主要要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照 時間 (h)	雪(cm)		天気概況	
	現地																海面	降雪		
	平均	平均	合計	最大 1時間	最大 10分間	平均	最高	最低	平均	最小	平均 風速	最大風速 風速	風向	最大瞬間風速 風速	風向		降雪 合計	最深積雪 値	昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)
1	1009.2	1010.9	--	--	--	26.4	30.6	22.5	71	55	2.2	6.1	北	7.9	北	9.5	--	--	晴	曇後時々雨
2	1012.3	1014.1	15.5	7.0	2.0	20.4	26.5	18.4	86	71	3.6	10.4	北	14.9	北	0.0	--	--	雨時々曇	雨時々曇
3	1013.6	1015.4	4.0	2.5	0.5	20.8	22.4	18.6	86	75	1.1	2.8	南東	4.3	西南西	0.1	--	--	雨時々曇	曇時々雨
4	1019.0	1020.8	1.5	1.0	0.5	22.3	26.7	19.5	73	54	3.8	9.0	北	14.4	北	5.5	--	--	晴時々曇	晴後一時曇
5	1017.9	1019.7	0.0	0.0	0.0	23.4	27.6	19.5	74	61	2.4	6.2	北	8.9	北	1.2	--	--	曇後時々雨	曇時々雨一時晴
6	1015.5	1017.2	8.0	3.5	2.0	24.2	28.3	22.3	84	66	2.3	6.6	北	9.3	北北東	2.3	--	--	曇時々雨	雨時々曇
7	1013.1	1014.9	34.0	6.5	2.0	21.1	22.4	20.1	96	93	3.0	6.9	北	11.2	北	0.0	--	--	雨	雨時々曇
8	1011.7	1013.4	7.5	2.5	2.5	20.7	22.4	19.2	86	71	4.3	7.0	北	11.7	北北東	0.0	--	--	雨時々曇	晴一時曇
9	1012.2	1013.9	--	--	--	21.6	25.5	17.9	71	51	3.9	9.6	北	14.3	北	8.6	--	--	晴後時々曇	晴時々曇
10	1011.5	1013.3	--	--	--	21.5	26.1	17.1	70	53	3.1	8.5	北	11.7	北北西	10.3	--	--	晴後一時曇	曇時々晴
11	1015.2	1017.0	--	--	--	21.4	26.4	16.9	64	40	2.9	8.1	北	11.9	北	10.6	--	--	晴	晴
12	1019.7	1021.4	--	--	--	20.7	26.2	15.8	66	34	2.6	7.3	北	10.3	北	10.3	--	--	晴後一時曇	晴
13	1019.8	1021.5	--	--	--	22.0	27.7	15.5	66	42	1.6	5.0	北東	8.1	北東	10.3	--	--	晴	曇一時晴
14	1017.4	1019.1	0.0	0.0	0.0	24.3	27.0	20.9	64	58	2.7	5.4	南東	9.2	南東	0.2	--	--	曇時々雨	曇時々晴後雨
15	1016.2	1017.9	0.5	0.5	0.5	24.3	27.3	22.0	78	62	1.7	4.3	南東	9.2	南南東	0.4	--	--	雨時々曇	雨時々晴後曇
16	1017.9	1019.6	0.0	0.0	0.0	24.3	27.6	22.3	83	74	2.7	7.0	北	10.9	北北西	2.9	--	--	曇時々晴一時雨	晴
17	1018.0	1019.7	0.0	0.0	0.0	24.4	28.7	20.7	80	64	1.6	6.5	北	10.0	北	2.8	--	--	曇一時晴	曇時々晴一時雨
18	1014.6	1016.3	0.0	0.0	0.0	27.2	31.0	22.9	68	51	2.7	5.3	南	10.0	南南西	7.2	--	--	晴時々曇	曇時々晴後雨、雷を伴う
19	1013.8	1015.5	24.0	19.0	12.0	23.5	27.6	18.4	87	69	3.8	10.9	北	18.8	北北東	0.0	--	--	曇時々雨、雷を伴う	曇一時雨
20	1023.6	1025.4	--	--	--	19.2	22.6	17.0	60	45	4.2	8.5	北	13.2	北北東	5.9	--	--	曇時々晴	曇後時々晴
21	1019.9	1021.6	0.0	0.0	0.0	22.9	28.6	18.1	65	51	3.1	6.0	南東	10.4	南東	6.2	--	--	晴時々曇一時雨	曇一時晴
22	1013.3	1015.0	29.0	20.5	6.0	23.1	24.8	21.0	82	69	3.2	7.3	南東	12.0	南南東	1.3	--	--	雨時々曇一時晴、雷を伴う	曇時々晴後雨
23	1014.0	1015.7	1.5	1.0	0.5	20.7	23.5	17.2	75	53	2.8	5.5	西	11.8	西北西	3.7	--	--	曇一時雨	曇後時々晴
24	1017.0	1018.8	--	--	--	19.7	23.5	15.7	72	56	2.4	6.5	北	9.2	北	4.8	--	--	曇後一時晴	曇後晴
25	1020.0	1021.7	--	--	--	20.7	25.8	15.4	72	52	1.9	4.7	北東	7.9	北東	6.5	--	--	晴後時々曇	曇後時々雨
26	1017.1	1018.9	3.5	2.5	1.0	21.2	23.8	18.7	83	65	1.6	4.6	北	7.3	北	0.1	--	--	曇時々雨	曇一時晴
27	1011.6	1013.3	7.0	3.5	1.5	20.9	24.4	17.3	88	77	2.8	7.5	北	11.8	北北東	2.1	--	--	曇一時晴後雨	雨時々曇
28	1010.7	1012.5	4.0	2.0	1.0	19.5	22.7	17.0	79	65	3.0	7.8	北	12.5	北	1.3	--	--	曇時々雨一時晴	曇後一時晴
29	1013.8	1015.6	--	--	--	20.1	22.6	18.7	73	65	2.6	4.4	北東	6.8	北北東	0.5	--	--	曇	曇時々晴
30	1018.1	1019.9	--	--	--	20.0	23.7	17.2	68	48	2.7	7.5	北	10.3	北北東	6.3	--	--	曇時々晴	曇
31	1019.5	1021.3	--	--	--	19.6	21.8	17.2	66	57	1.8	3.9	東北東	6.5	北東	0.5	--	--	曇	曇後時々雨

福岡（福岡県） 2024年11月（日ごとの値） 主要要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照 時間 (h)	雪(cm)		天気概況	
	現地	海面															降雪 合計	最深積雪 値		
	平均	平均	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均 風速	最大風速		最大瞬間風速			降雪 合計	最深積雪 値	昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)
				1時間	10分間															
1	1015.4	1017.2	131.5	35.5	12.0	19.2	19.7	18.4	91	72	1.9	9.6	北	13.5	北	0.0	--	--	大雨一時曇	大雨、雷を伴う
2	1010.1	1011.9	128.0	40.0	9.5	19.4	21.4	18.8	91	78	4.7	11.7	北	17.6	北北東	0.0	--	--	大雨後時々曇	曇時々雨後晴
3	1018.9	1020.7	--	--	--	19.5	24.1	15.1	61	33	2.5	5.0	北東	9.9	北東	9.7	--	--	晴	晴
4	1018.2	1020.0	--	--	--	18.4	23.3	14.6	70	57	2.0	5.7	北北西	8.5	北北西	5.4	--	--	晴一時曇	晴後一時曇
5	1015.8	1017.6	0.0	0.0	0.0	18.9	23.5	15.5	72	50	2.1	5.2	北北西	8.9	北西	7.3	--	--	曇時々晴一時雨	晴一時雨
6	1020.4	1022.2	0.0	0.0	0.0	16.7	19.6	14.0	55	48	4.7	7.7	北北西	12.1	北北西	5.9	--	--	晴一時雨	晴後曇一時雨
7	1025.4	1027.2	0.0	0.0	0.0	15.9	20.3	12.5	60	44	2.0	4.5	北東	8.0	北東	8.1	--	--	晴後時々曇	晴後一時曇
8	1024.8	1026.6	--	--	--	16.3	21.1	12.0	57	39	2.0	5.1	北東	7.7	北東	8.7	--	--	晴時々曇	曇
9	1022.5	1024.3	--	--	--	18.2	22.7	14.3	67	54	1.7	4.3	北	5.7	北	4.9	--	--	曇時々晴	曇
10	1019.0	1020.8	15.0	3.0	1.0	18.1	20.2	17.1	83	67	1.2	2.4	北北西	4.1	南	0.0	--	--	雨時々曇	雨後時々曇
11	1016.5	1018.3	1.5	1.0	0.5	18.4	21.7	15.0	85	64	2.6	7.1	北	10.1	北	5.5	--	--	晴時々曇	晴
12	1016.0	1017.8	--	--	--	17.6	22.3	13.2	79	55	1.7	3.9	北北西	5.8	北北西	7.9	--	--	晴	晴
13	1018.6	1020.4	--	--	--	17.4	22.4)	13.7)	77	52)	2.4	7.3	北	11.0	北北西	7.1	--)	--	晴	晴後一時曇
14	1017.9	1019.6	--	--	--	18.2	22.9	13.6	77	56	1.7	4.4	北	5.8	北北西	8.0	--	--	晴一時曇	曇一時晴
15	1015.9	1017.7	0.5	0.5	0.5	18.6	20.0	17.5	88	82	1.4	4.8	北北東	7.3	北	0.0	--	--	曇時々雨	曇
16	1013.9	1015.7	0.0	0.0	0.0	19.1	22.7	16.9	87	69	1.3	3.1	北	4.2	東南東	0.6	--	--	曇一時雨	晴後時々曇
17	1014.9	1016.7	1.0	0.5	0.5	18.9	21.5	16.8	84	68	3.4	9.4	北	14.2	北北西	0.0	--	--	曇時々雨	雨時々曇後晴
18	1023.0	1024.8	0.0	0.0	0.0	15.1	17.8	12.3	64	46	6.7	10.8	北	16.6	北	1.2	--	--	曇時々雨一時晴	曇一時雨後晴
19	1025.7	1027.5	--	--	--	12.2	15.8	9.2	57	42	3.2	5.9	北	10.1	北北東	7.9	--	--	晴	晴
20	1020.6	1022.4	--	--	--	13.3	17.5	8.2	63	46	1.8	3.9	南南東	5.8	南南東	6.5	--	--	晴	曇後一時雨
21	1018.1	1019.9	0.0	0.0	0.0	15.0	18.7	12.8	64	42	2.2	5.6	北	8.7	北	4.5	--	--	晴時々曇	曇時々晴一時雨
22	1018.4	1020.2	0.0	0.0	0.0	14.4	18.5	11.5	59	42	2.9	6.4	北北西	10.2	北北西	5.1	--	--	晴後曇一時雨	晴後時々雨
23	1022.9	1024.7	1.5	1.0	0.5	12.5	15.4	10.0	69	50	2.4	6.3	北北東	10.7	北北東	3.4	--	--	雨時々晴後曇	晴一時雨
24	1026.6	1028.5	--	--	--	11.8	15.8	7.8	60	43	2.2	4.6	北	8.2	北北東	8.8	--	--	晴一時曇	晴
25	1024.3	1026.2	--	--	--	12.8	17.3	8.8	56	37	2.3	4.9	南東	9.1	東南東	7.9	--	--	晴時々曇	曇時々晴後雨
26	1013.1	1014.9	12.5	5.5	1.5	14.2	16.9	12.5	68	48	4.0	8.8	南東	16.1	南東	0.1	--	--	雨時々曇	曇時々晴後雨
27	1013.1	1014.9	27.5	5.5	2.5	10.6	14.0	8.1	76	52	3.1	5.9	西	14.1	西	1.9	--	--	雨時々曇	雨、雷を伴う
28	1012.4	1014.2	32.0	5.5	3.0	9.3	13.0	6.6	79	52	2.9	7.0	西南西	17.4	西	2.8	--	--	雨時々晴	雨時々曇、雷を伴う
29	1010.7	1012.5	1.5	1.5	0.5	10.7	11.8	8.3	60	45	3.9	7.3	西北西	14.7	北西	1.0	--	--	雨時々曇一時晴、雷を伴う	曇時々雨
30	1014.3	1016.1	0.0	0.0	0.0	11.7	14.2	7.9	57	44	3.7	7.1	北西	12.8	北西	4.8	--	--	曇一時雨後晴	晴後時々曇

福岡（福岡県） 2024年12月（日ごとの値） 主要要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)						日照時間(h)		雪(cm)		天気概況	
	現地	海面	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最大風速		最大瞬間風速		日照時間(h)	降雪合計	最深積雪値			昼	夜
	平均	平均		1時間	10分間							風速	風向	風速	風向						(06:00-18:00)	(18:00-翌日06:00)
1	1015.8	1017.6	0.0	0.0	0.0	11.4	16.3	7.5	67	47	2.1	3.7	南東	6.2	南東	6.1	--	--	--	--	晴後一時曇	曇後雨時々晴
2	1016.2	1018.0	1.5	1.0	0.5	13.6	19.8	10.3	80	51	1.9	4.1	南	7.7	南南西	5.5	--	--	--	--	晴後時々雨一時曇	晴一時雨
3	1017.6	1019.4	--	--	--	13.3	17.5	8.8	70	45	2.1	4.9	西北西	8.7	西	8.8	--	--	--	--	晴	晴後一時曇
4	1018.0	1019.8	--	--	--	11.0	13.6	7.8	60	44	3.4)	7.2)	北	11.4)	北	3.4	--	--	--	--	曇時々晴	曇時々晴
5	1015.9	1017.7	0.0	0.0	0.0	11.5	13.7	8.1	52	42	2.9	5.6	北西	11.2	西北西	3.0	--	--	--	--	曇時々晴一時雨	晴後時々曇
6	1017.7	1019.5	0.0	0.0	0.0	12.4	14.4	11.3	49	41	3.4	5.8	西北西	10.5	北西	3.2	--	--	--	--	曇時々晴	晴一時雨後曇
7	1020.4	1022.2	2.5	2.5	1.0	10.0	11.9	7.0	52	41	3.8	7.0	北西	11.4	北西	4.6	--	--	--	--	曇後時々晴一時雨	雨時々曇
8	1020.7	1022.5	1.0	2.0	0.5	8.9	11.0	6.6	55	43	4.6	8.7	北北西	16.2	北北西	6.1	--	--	--	--	曇一時雨後晴	晴後時々曇
9	1021.5	1023.4	--	--	--	7.8	12.1	5.0	64	46	1.9	3.6	西南西	6.7	西南西	1.9	--	--	--	--	曇一時晴	晴時々曇
10	1019.7	1021.6	--	--	--	8.7	12.6	5.8	69	51	2.0	4.5	北北西	7.2	北	4.6	--	--	--	--	曇時々晴	晴
11	1017.5	1019.3	0.0	0.0	0.0	9.0	13.8	4.6	68	42	1.8	4.6	北北西	7.1	北	2.1	--	--	--	--	曇後時々晴	雨時々晴一時曇
12	1018.6	1020.4	1.0	0.5	0.5	10.6	14.6	6.9	74	55	2.4	7.6	北北西	13.2	北北西	5.2	--	--	--	--	晴時々雨一時曇	晴後一時曇
13	1017.0	1018.8	3.5	1.5	1.0	8.4	12.0	4.9	69	48	2.1	6.4	北西	12.5	北西	3.0	--	--	--	--	曇時々晴一時雨	曇一時雨後晴
14	1020.3	1022.2	0.0	1.0	0.0	8.4	10.2	7.1	48	37	4.8	9.0	北北西	15.5	北北西	4.0	--	--	--	--	曇時々晴	雨時々曇一時晴
15	1019.8	1021.6	0.0	0.0	0.0	8.9	10.0	6.8	53	45	3.7	7.6	北西	12.8	北西	0.3	--	--	--	--	曇時々雨	雨時々曇
16	1019.8	1021.6	0.0	0.0	0.0	9.6	11.8	8.2	55	41	2.7	5.5	北西	10.0	西北西	3.4	--	--	--	--	曇時々晴一時雨	雨一時晴後曇
17	1021.4	1023.2	0.0	0.0	0.0	9.3	12.2	5.9	58	44	2.5	5.6	北	9.1	北北西	2.6	--	--	--	--	曇時々晴	晴後雨時々曇
18	1020.0	1021.8	0.0	0.0	0.0	7.5	10.2	5.8	60	36	3.1	6.3	北北西	10.0	北	1.2	--	--	--	--	雨後曇一時晴	雨時々曇一時晴
19	1023.3	1025.2	14.5	6.0	2.0	6.4	9.3	3.5	75	36	3.0	8.6	北北西	16.3	北	2.4	--	--	--	--	雨時々曇	曇時々晴一時雨
20	1021.4	1023.2	0.0	0.0	0.0	7.4	12.5	2.3	67	33	1.8	3.9	南東	7.9	南東	5.4	--	--	--	--	曇後時々晴	曇時々雨一時晴
21	1015.7	1017.5	2.0	1.0	0.5	8.2	10.7	6.8	66	43	3.2	7.0	西北西	15.1	西	0.2	--	--	--	--	雨時々曇一時晴	雨後曇時々晴、みぞれを伴う
22	1020.8	1022.7	0.0	0.0	0.0	6.3	8.8	3.7	55	45	4.7	8.3	北西	13.7	北北西	3.7	--	--	--	--	曇後時々晴	晴
23	1023.0	1024.9	--	--	--	6.1	10.8	1.5	63	46	2.1	5.3	北北西	8.3	北北西	7.9	--	--	--	--	晴一時曇	晴
24	1024.6	1026.4	--	--	--	7.0	11.9	3.7	64	42	2.1	5.2	北北西	7.6	北北西	8.0	--	--	--	--	晴後一時曇	晴
25	1024.2	1026.1	0.5	0.5	0.5	8.0	14.3	2.2	72	47	2.1	5.2	南南西	8.4	南	4.9	--	--	--	--	晴後雨時々曇	雨時々曇
26	1020.6	1022.4	1.0	0.5	0.5	10.2	13.6	8.7	68	42	2.5	5.7	西北西	12.4	北西	4.5	--	--	--	--	曇一時雨後晴	晴後時々曇
27	1021.9	1023.8	0.0	0.0	0.0	7.8	9.3	6.8	57	46	3.5	6.4	北西	11.9	西北西	3.6	--	--	--	--	曇後晴	曇一時晴後雨
28	1020.0	1021.9	2.0	1.5	1.0	6.9	8.4	4.4	55	41	4.7	7.5	西北西	15.1	西北西	4.1	--	--	--	--	雨後曇時々晴	曇一時晴後時々雨
29	1024.1	1026.0	0.0	0.0	0.0	7.5	9.3	5.9	57	48	3.0	6.6	北西	11.5	北	0.9	--	--	--	--	曇時々雨一時晴、みぞれを伴う	曇時々晴
30	1020.2	1022.0	0.0	0.0	0.0	9.1	12.8	5.3	65	52	2.7	5.3	南	8.8	南南西	1.0	--	--	--	--	曇後一時雨	曇時々晴一時雨
31	1016.0	1017.8	0.0	0.0	0.0	9.5	12.6	4.0	57	31	3.4	7.2	北	12.1	北	6.8	--	--	--	--	晴時々曇一時雨	晴

福岡（福岡県） 2025年1月（日ごとの値） 主要要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照時間(h)	雪(cm)		天気概況	
	降雪合計	最深積雪値																		
	平均	平均	合計	最大1時間	最大10分間	平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最大風速風速	風向	最大瞬間風速風向	降雪合計		最深積雪値	昼(06:00-18:00)	夜(18:00-翌日06:00)	
1	1020.3	1022.1	--	--	--	7.0	12.8	2.7	59	45	2.1	5.1	北	7.0	北	8.9	--	--	晴	晴
2	1020.5	1022.4	--	--	--	7.6	12.9	3.6	65	38	1.8	4.7	北北西	6.1	北西	8.7	--	--	晴	晴
3	1021.9	1023.8	--	--	--	6.1	8.9	3.2	58	40	3.5	7.6	北	11.8	北北西	3.8	--	--	晴時々曇	晴後一時曇
4	1024.1	1026.0	0.0	0.0	0.0	4.7	6.7	2.8	69	53	1.7	3.6	南東	5.3	南東	0.0	--	--	曇後時々雨、みぞれを伴う	晴時々曇一時雨
5	1021.4	1023.2	1.5	1.5	0.5	6.4	9.9	2.8	68	55	2.5	4.9	南東	8.7	東南東	1.1	--	--	曇	雨時々曇
6	1013.9	1015.7	9.0	3.0	1.0	8.5	13.0	6.8	77	44	2.6	7.0	西北西	14.3	北西	1.9	--	--	雨時々曇一時晴	曇一時雨後一時雪、みぞれを伴う
7	1016.6	1018.4	0.0	0.0	0.0	6.5	8.2	5.4	48	34	5.3	8.6	北北西	16.8	北西	4.8	--	--	曇時々雪一時晴、みぞれを伴う	曇一時雪、みぞれを伴う
8	1018.4	1020.2	3.0	2.5	1.0	7.4	10.0	5.1	54	37	4.0	7.2	西北西	15.3	北北西	3.5	--	--	曇時々晴	雨時々曇一時みぞれ、雷を伴う
9	1019.7	1021.6	2.5	1.5	1.0	3.8	6.9	0.1	62	39	5.1	9.2	西北西	16.9	西北西	1.8	--	--	雪時々曇一時みぞれ	曇一時晴後雪
10	1026.6	1028.5	1.5	1.5	0.5	1.9	5.1	-2.1	59	43	3.6	8.3	北西	13.3	北北西	5.2	1	1	晴一時雪後曇	曇後晴時々雪
11	1025.8	1027.7	0.5	0.5	0.5	3.5	6.5	1.1	69	48	2.1	4.6	西南西	9.8	南西	0.6	--	--	曇時々雪一時みぞれ	雨一時曇、みぞれを伴う
12	1021.1	1023.0	0.5	0.5	0.5	4.9	7.5	2.7	64	43	2.6	5.0	西北西	9.8	北西	5.1	--	--	曇時々晴一時雨	晴後時々曇
13	1024.2	1026.1	0.0	0.0	0.0	6.3	9.8	3.8	58	42	2.2	5.3	西南西	9.6	南西	1.8	--	--	曇一時雨、みぞれを伴う	曇時々晴
14	1023.5	1025.3	--	--	--	8.2	12.9	4.7	67	51	2.1	5.4	南南西	8.8	南南西	3.7	--	--	曇時々晴	曇時々晴後雨、雷を伴う
15	1022.8	1024.7	3.5	1.5	1.0	6.0	9.2	3.0	66	40	3.8	8.0	北	13.9	北北西	1.3	--	--	雨後曇一時雪、みぞれを伴う	曇時々晴
16	1022.8	1024.7	0.0	0.0	0.0	4.9	7.5	2.2	64	55	1.8	4.3	西南西	8.1	南西	0.5	--	--	曇一時晴後時々雨、みぞれを伴う	曇時々雨
17	1022.9	1024.8	0.0	0.0	0.0	7.2	10.0	5.2	67	50	1.6	3.0	北北西	4.7	東南東	1.7	--	--	曇時々雨	曇時々雨一時晴
18	1021.9	1023.8	--	--	--	8.2	12.2	5.9	69	51	1.5	4.4	北	5.3	北	2.8	--	--	曇後一時晴	曇後晴
19	1016.1	1018.0	0.0	0.0	0.0	9.2	14.2	4.1	67	44	1.6	4.2	北	5.5	北	6.7	--	--	晴時々曇	雨時々曇後晴
20	1014.0	1015.9	--	--	--	8.9	12.8	5.4	69	49	1.8	4.0	北西	7.1	北北西	4.1	--	--	晴時々曇	晴時々曇
21	1018.5	1020.3	--	--	--	8.8	13.1	5.0	66	43	1.7	4.8	北北西	6.6	北北西	6.5	--	--	晴後一時曇	晴
22	1022.2	1024.1	--	--	--	8.8	13.7	4.9	68	41	1.5	3.5	北北東	5.0	北北東	5.6	--	--	晴後時々曇	曇後時々晴
23	1021.4	1023.3	--	--	--	9.6	15.3	5.6	67	47	1.9	4.6	北	6.4	北	9.0	--	--	晴	晴後曇
24	1021.0	1022.8	--	--	--	9.7	14.2	5.4	69	48	2.8	7.6	北	11.3	北	8.6	--	--	晴時々曇	曇後晴一時雨
25	1022.2	1024.0	0.0	0.0	0.0	8.9	13.0	6.5	60	41	3.8	9.3	北	15.6	北北東	6.0	--	--	晴一時雨	晴
26	1020.4	1022.3	--	--	--	8.7	12.6	5.1	51	32	3.0	7.2	北東	11.8	北東	7.4	--	--	晴後一時曇	曇後一時雨
27	1013.7	1015.5	3.0	3.0)	1.5)	7.5	9.1	5.2	62	46	3.0	5.9	西	12.0	西北西	0.0	--	--	雨時々曇	雨時々曇後みぞれ一時雪
28	1016.5	1018.4	9.0	2.0	0.5	4.5	5.8	2.5	70	48	3.9	6.7	西	14.7	西南西	1.5	--	--	みぞれ時々雪一時曇後雨	みぞれ時々雨一時曇後雪
29	1021.4	1023.3	0.5	0.5	0.5	5.2	7.3	3.9	54	45	4.5	7.1	北西	13.6	西	0.7	--	--	雪一時雨後みぞれ時々曇	晴一時みぞれ
30	1025.9	1027.8	--	--	--	5.5	9.2	2.7	54	41	3.0	6.9	北北西	10.2	北北西	8.7	--	--	晴一時曇	晴
31	1025.0	1026.9	--	--	--	6.6	11.6	1.7	62	46	2.0	4.8	北	6.4	北	9.3	--	--	晴後一時曇	曇一時晴

福岡（福岡県） 2025年2月（日ごとの値） 主な要素

日	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(℃)			湿度(%)		風向・風速(m/s)					日照 時間 (h)	雪(cm)		天気概況	
	現地	海面																		
	平均	平均	合計	最大		平均	最高	最低	平均	最小	平均 風速	最大風速		最大瞬間風速			降雪 合計	最深積雪 値	昼 (06:00-18:00)	夜 (18:00-翌日06:00)
				1時間	10分間							風速	風速	風向	風速	風向				
1	1015.8	1017.6	21.0	5.5	1.5	7.5	10.0	5.2	73	49	2.5	7.6	北北東	12.3	北北東	0.0	--	--	雨時々曇	曇時々雨
2	1013.1	1014.9	0.5	0.5	0.5	9.0	12.1	6.4	84	73	2.4	5.9	北	8.2	北	2.5	--	--	曇時々雨	曇一時雨
3	1013.8	1015.6	0.0	0.0	0.0	7.1	9.8	3.4	60	36	3.8	8.8	北西	14.7	北北西	4.9	--	--	曇時々晴	曇時々晴後雪
4	1014.2	1016.1	0.0	0.0	0.0	2.4	4.7	0.3	52	38	5.2	8.7	西北北西	15.5	西南西	4.7	--	--	雪時々曇	曇時々雪
5	1014.9	1016.8	0.5	0.5	0.5	3.0	6.0	0.2	56	34	5.3	8.6	西北北西	16.8	北西	3.3	--	--	雪後曇時々晴、みぞれを伴う	曇後晴一時雪
6	1019.3	1021.2	0.0	0.0	0.0	2.9	5.0	1.0	55	36	3.8	7.1	北西	13.1	北西	1.5	--	--	曇時々雪、みぞれを伴う	曇時々晴一時雪
7	1017.0	1018.9	2.0	1.5	1.0	2.2	6.1	-0.1	65	41	4.4	10.6	北北西	18.4	北西	0.5	--	--	曇時々雪一時みぞれ	曇時々雪一時晴
8	1022.4	1024.3	0.0	0.0	0.0	1.8	4.7	-0.1	51	43	5.4	9.3	北北西	14.9	北西	3.9	--	--	曇一時雪	曇後晴時々雪
9	1023.2	1025.1	0.0	0.0	0.0	2.9	7.4	-0.8	63	41	2.2	5.3	西	9.9	西	3.9	--	--	曇時々晴	曇時々晴
10	1023.9	1025.8	0.0	0.0	0.0	4.6	5.8	2.9	57	49	2.7	5.6	西北北西	9.8	西北北西	0.1	--	--	曇時々雪、みぞれを伴う	晴一時曇
11	1026.2	1028.1	--	--	--	5.0	10.2	1.0	62	44	2.1	5.4	北北北西	7.4	北北北西	9.4	--	--	晴一時曇	晴後曇一時雨
12	1014.7	1016.6	1.5	0.5	0.5	9.6	15.0	4.4	75	52	3.1	6.6	南東	13.0	西南西	0.3	--	--	雨時々曇	雨後曇時々晴
13	1019.9	1021.8	--	--	--	6.0	9.3	2.7	51	41	4.6	8.4	北北北西	14.3	北西	9.0	--	--	晴一時曇	晴
14	1020.4	1022.3	--	--	--	5.8	12.1	1.0	60	41	2.2	5.7	北	7.8	北北北西	9.5	--	--	晴	晴
15	1017.2	1019.0	4.0	1.5	0.5	6.8	10.7	2.3	64	41	1.4	2.5	南東	4.3	南東	0.1	--	--	曇後一時雨	雨時々曇
16	1014.3	1016.1	2.0	1.5	0.5	9.2	13.8	6.3	78	52	2.1	6.2	北北西	10.1	西北北西	5.9	--	--	曇一時雨後晴	晴時々曇
17	1018.4	1020.2	--	--	--	7.8	10.3	4.5	48	30	4.2	9.5	北北西	15.8	西北北西	10.0	--	--	晴	曇一時晴
18	1020.9	1022.8	--	--	--	5.4	7.7	3.4	48	36	4.1	6.9	北北北西	11.9	北	6.5	--	--	晴時々曇	晴
19	1023.7	1025.6	--	--	--	5.5	8.7	3.6	46	35	4.0	7.2	北北北西	11.2	北北北西	8.1	--	--	晴	晴後一時曇
20	1025.3	1027.2	--	--	--	4.8	8.8	2.1	54	38	3.0	6.4	北北北西	9.8	北	9.7	--	--	晴一時曇	曇時々晴
21	1025.7	1027.6	--	--	--	4.8	8.8	2.0	53	38	2.8	6.3	北北北西	9.3	北北北西	7.3	--	--	曇後時々晴	晴
22	1028.2	1030.1	0.0	0.0	0.0	3.8	7.2	0.7	52	39	3.5	7.2	北北西	12.0	北	4.2	--	--	曇時々晴一時雪、みぞれを伴う	晴時々曇
23	1026.3	1028.2	0.0	0.0	0.0	3.3	7.1	0.6	53	35	3.3	7.3	北北西	13.4	西北北西	2.2	--	--	曇時々晴一時雪、みぞれを伴う	曇時々雪一時晴
24	1028.0	1029.9	0.0	0.0	0.0	3.5	6.7	1.1	51	39	4.1	9.6	北北西	15.2	北北北西	6.5	--	--	曇一時雪後晴	晴
25	1026.4	1028.2	--	--	--	6.4	12.4	0.5	58	38	2.3	5.1	西南西	9.2	西南西	8.5	--	--	晴後時々曇	曇後雨時々晴
26	1023.0	1024.9	1.0	1.0	0.5	9.4	13.2	6.7	59	27	2.6	5.1	西	10.0	西	8.1	--	--	晴時々曇	晴
27	1021.7	1023.5	1.0	0.5	0.5	9.0	13.3	4.8	61	35	1.9	4.0	北	5.3	北	4.8	--	--	曇時々晴	雨時々曇一時晴
28	1018.9	1020.7	2.5	1.5	1.5	10.1	14.1	7.9	87	69	1.3	3.3	南東	6.7	南東	1.5	--	--	雨後曇時々晴	晴後一時曇

福岡市市政記者各位

令和6年7月5日
環境局脱炭素事業推進課・港湾空港局計画課

バイオ燃料活用実証事業の実施について

福岡市は脱炭素社会の実現に向け「**2040年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ**」のチャレンジを掲げ、家庭、業務、自動車の三つの部門を重点分野として様々な取組みを進めています。

そのうち自動車部門では他2部門と比較してCO2排出削減が進んでおらず、特にトラックやトレーラーなど**貨物車からのCO2排出削減が課題**となっていることから、環境局と港湾空港局が連携し、**バイオ燃料を活用した実証事業**を行います。実証を開始するにあたり、以下のとおり報道関係者向けに実証実験の**現場見学会を開催**いたしますので、お知らせいたします。



〔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) 実証車両

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。

現場見学会開催



トレーラーヘッド
博多港ふ頭株式会社



し尿運搬車
公益財団法人ふくおか環境財団



灰運搬車
大成管理開発株式会社



給食配送車
九州商運株式会社



チルド車
広徳輸送株式会社



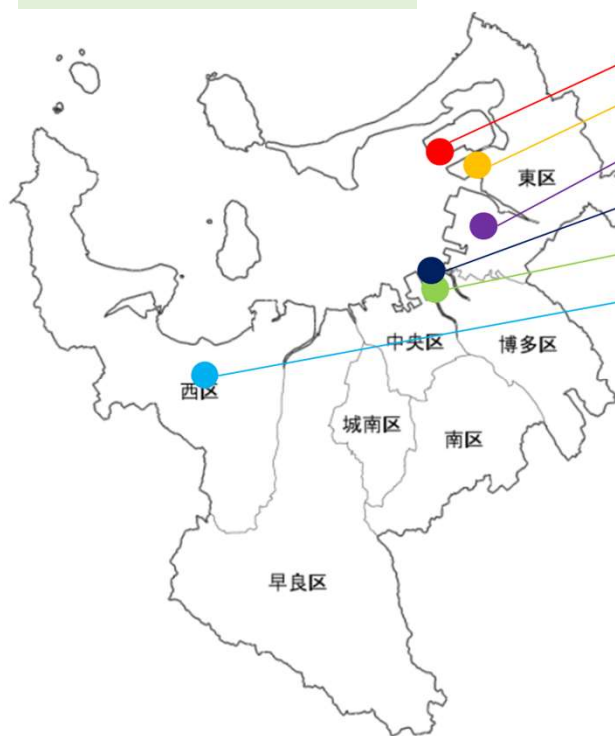
タンクローリー
松藤商事株式会社

※敬称略

- (2) 実証期間：**令和6年7月12日（金）～ 令和6年12月頃まで**
供給するバイオ燃料がなくなり次第終了
- (3) 使用するバイオ燃料：サステオ、20,000L
- (4) 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）

※現場見学会、各車両の走行エリア及びサステオについては次頁参照

各車両の走行エリア



- 博多港ふ頭株式会社 →東区アイランドシティコンテナターミナル内
- 大成管理開発株式会社 →東区
- 広徳輸送株式会社 →博多区～東区
- 松藤商事株式会社 →県内全域
- 公益財団法人ふくおか環境財団 →中央区
- 九州商運株式会社 →城南区～早良区～西区

※敬称略

バイオ燃料活用実証中は車両に
このステッカーを貼って走行します！



2 現場見学会について

日時：令和6年7月12日（金）10時～11時

場所：東区アイランドシティコンテナターミナル内（別紙参照）

見学内容：

9：45 受付

- 10：00 ・事業概要説明（説明者：福岡市）
- ・実証事業に使用するバイオ燃料の説明（説明者：カメイ株式会社）
- ・トレーラーヘッドの説明（説明者：博多港ふ頭株式会社）

トレーラーヘッドの役割を紹介

説明後、給油の様子やトレーラーヘッドの作業の様子を見学・撮影できます

今回使用するバイオ燃料について

サステオ

- 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：20%
- 特徴：・国内規格上「軽油」（JIS規格/品確法/地方税法）に合致
・現行の車両を変更すること無く使用可能



※注意事項 現場見学会では、国際船舶・港湾保安法による制限区域への立ち入りが必要となりますので、取材を希望される場合は、**見学会の前日までに**環境局の問い合わせ先へご連絡をお願いします。
荒天時等には現場見学会を中止する可能性があります。中止の場合は、7月11日（木）17時までに博多港HPでお知らせします。【博多港HP https://www.city.fukuoka.lg.jp/kowan/keikaku/hakata-port/bio_jisshou.html】



【問い合わせ先】

（事業全般・トレーラーヘッド以外の車両について）
環境局 脱炭素事業推進課 担当：坂口
電話：092-711-4203（内線2415）
FAX：092-733-5592

（トレーラーヘッドについて）
港湾空港局 計画課 担当：吉岡
電話：092-282-7127
FAX：092-282-7771



現場見学会 会場（アイランドシティターミナル）



現場見学会の流れ



【現場見学会における注意事項】

- ・服装については、長ズボン、運動靴等の着用をお願いします（ショートパンツやサンダル等のご遠慮ください）。
- ・場内では、安全のため必ずヘルメットの着用をお願いします（ヘルメットは貸与可能ですので、お申し出ください）。
- また、場内の移動や撮影などについては担当者の指示に従ってください。

