

記事を読んで、問いに答えましょう。

2021年1月27日夕刊

日本航空が古着を原料とした国産バイオジェット燃料を使った航空機を来月上旬に羽田―福岡線で飛ばすことが27日、分かった。日航などが昨年開発した新燃料で、国内では非化石燃料の製造も初めて。ただ、商業利用にはコストなどの課題が山積しており、1回限りとなる。

昨年、東京五輪・パラリンピックの開催に合わせ、チャーター機で遊覧飛行する予定だったが、五輪延期により初飛行の方法や時期をうかがっていた。

①バイオジェット燃料の原料にするため、集めた古着は約何着になりましたか。

約()着

②どのようにして古着をバイオジェット燃料にしますか。記事中のそれがわかるところに線を引きましょう。

日航機、古着燃料で大空へ

古着がジェット燃料になるまで



国内初来月、羽田―福岡

日航は2018年にプロジェクト「10万着で飛ばそう! JALバイオジェット燃料フライト」を企画。地球環境産業技術研究機構(京都府木津川市)などが技術提供し、全国から約25万着を集めて新燃料の製造に取り組んだ。製造した燃料は通常のジェット燃料に混ぜて使う。

③バイオジェット燃料の開発の目的は何ですか。記事から読み取って書きましょう。

④バイオジェット燃料の製造に向けては、どんな課題があると思いますか。記事を参考に書きましょう。

新燃料は古着の原料である綿を糖化させたり、微生物と混ぜたりしてアルコールに変換。さらに化学反応を促して燃料を生成する仕組みだ。今回得られた知見は今後のバイオジェット燃料の製造に生かされるという。

日航は50年に二酸化炭素(CO₂)の排出を実質ゼロとする目標を表明している。丸紅などと、廃プラスチックを活用した非化石燃料の製造や販売に向け準備中だ。20年代前半に実証設備の導入を進め、25年ごろの商用化を目指している。

Q バイオジェット燃料 微細藻類や木材チップなど、化石由来ではなく再利用可能な原料で作った航空機燃料。政府は2030年ごろまでに純国産での商用化を目指している。航空機が排出する温室効果ガスの量は他の交通手段より突出して多い。バイオジェット燃料の開発は地球温暖化対策で注目される分野の一つで、国際民間航空機関(ICAO)も推進している。

年 組 名前

記事を読んで、問いに答えましょう。

解答例

2021年1月27日夕刊

日本航空が古着を原料とした国産バイオジェット燃料を使った航空機を来月上旬に羽田―福岡線で飛ばすことが27日、分かった。日航などが昨年開発した新燃料で、国内では非化石燃料の製造も初めて。ただ、商業利用にはコストなどの課題が山積しており、1回限りとなる。

昨年、東京五輪・パラリンピックの開催に合わせ、チャーター機で遊覧飛行する予定だったが、五輪延期により初飛行の方法や時期をうかがっていた。

①バイオジェット燃料の原料にするため、集めた古着は約何着になりましたか。

約(**25万**)着

②どのようにして古着をバイオジェット燃料にしますか。記事中のそれがわかるところに線を引きましょう。

4段目1行～6行「新燃料は古着の～燃料を生成する」に線を引く。

③バイオジェット燃料の開発の目的は何ですか。記事から読み取って書きましょう。

(例) 二酸化炭素(CO₂)の排出を減らす(ゼロにする)ため。
 (例) 化石由来でなく、再生可能な原料で作った航空機燃料を使用するため。
 (例) 航空機が排出する温室効果ガスを減らすため。 など

④バイオジェット燃料の製造に向けては、どんな課題があると思いますか。記事を参考にして書きましょう。

(例) バイオジェット燃料の製造には大きなコストがかかる。
 (例) バイオジェット燃料を製造するためには多くの原料を必要とする。 など

日航機、古着燃料で大空へ

古着がジェット燃料になるまで



国内初来月、羽田―福岡

日航は2018年にプロジェクト「10万着を飛ばそう! JALバイオジェット燃料フライト」を企画。地球環境産業技術研究機構(京都府木津川市)などが技術提供し、全国から約25万着を集めて新燃料の製造に取り組んだ。製造した燃料は通常のジェット燃料に混ぜて使う。

日航は50年に二酸化炭素(CO₂)の排出を実質ゼロとする目標を表明している。丸紅などと、廃プラスチックを活用した非化石燃料の製造や販売に向け準備中だ。20年代前半に実証設備の導入を進め、25年ごろの商用化を目指している。

新燃料は古着の原料である綿を糖化させたり、微生物と混ぜたりしてアルコールに変換。さらに化学反応を促して燃料を生成する仕組みだ。今回得られた知見は今後のバイオジェット燃料の製造に生かされるという。

Q バイオジェット燃料 微細藻類や木材チップなど、化石由来ではなく再利用可能な原料で作った航空機燃料。政府は2030年ごろまでに純国産での商用化を目指している。航空機が排出する温室効果ガスの量は他の交通手段より突出して多い。バイオジェット燃料の開発は地球温暖化対策で注目される分野の一つで、国際民間航空機関(ICAO)も推進している。

年 組 名前