

ジェット燃料

灯油とほぼ同じ

年に数回ではありますが、飛行機が故障などのトラブルで緊急着陸をしたというニュースが流れます。そのニュースのなかで、緊急着陸をするときに燃料を「洋上投棄（海の上で燃料を捨てること）」してから着陸したという説明がついている場合があります。

あの大きなジェット機を飛ばすジェット燃料を海に捨てる？ 何かの火がついたら大爆発を起こすのではないか。あるいは爆発にはならないまでも本物の火の海になるのではないか。それに環境汚染も心配と思われる方も多いのではないのでしょうか。

ジェット燃料はケロシンと呼ばれる石油製品が主成分で、私たちが使っている灯油とほぼ同じものです。ただし、灯油より比重が軽く、上空の低温による氷結を避けるために、水分をできるだけ含まないよう特別に調整・検査されたものです。

ケロシンを主成分とするジェット燃料を使用する理由は他にもあります。ジェットエンジンは、エンジンの

内部に取り入れた空気を圧縮し高温・高圧にして、ものが燃えやすい状態を作り出し、その中でジェット燃料を燃やします。このため、ジェット燃料はガソリンのように通常の気温では燃えにくいので、事故やトラブルの際の危険性を低くすることができます。また、ジェット燃料はガソリンと比べ耐寒性が高く、上空の低い気温でもなかなか凍りつきません。さらに、ガソリンと比べ価格が安いという特徴もあります。

環境汚染に対しては、洋上投棄をしても、かなり上空からジェット燃料を霧状にして主翼の先から放出するため、海面に届く前に蒸発をしてしまい、海水と混ざったり、たまたまそこを通りかかった船舶などに降りかかったりすることはなく、環境への影響はあまりないとされています。

緊急着陸時に洋上投棄をするのは、着陸時に火災や爆発をできるだけ防ぐ目的もありますが、燃料を捨てて機体の重量を軽くすることによって、着陸後、出来るだけ短い距離で停止し、少しでも早く乗員乗客を避難させる目的もあります。また、飛行機は同じ重量なら、着陸をするときの方が離陸するときよりも長い滑走距離が必要です。国際線など長距離を飛行するときは燃料タンクいっぱいジェット燃料を積んでいるため、離陸直後に緊急着陸をするときは機体の重量が重すぎて止まりきれず、滑走路から飛び出してしまう可能性があります。このため燃料を投棄して出来るだけ機体を軽くしてから着陸します。（平成20年8月）



海上投棄中のジェット燃料