

燃料の良否、その見分け方

当ギャムグラムは、広い範囲に涉って様々な問題を扱ってきましたが、一番重要な質問、一飛ぶのだろうか ― には本当のところ、まだ直面したことはありませんでした。ホースの先で、ジョーはこれに答えられるのでしょうか。青空のはるか彼方へ送り出すどの飛行機にも責任が持てる、と本当に信じられるのでしょうか。

私達はフィルター・セパレーターについて、そしてその特性をどう解釈したらよいかについて述べてきました。コントロール・ヴァルヴやシステム・デザイン、そして静電気の危険性等についても論述してきました。燃料中に存在する「虫」についても触れました。しかし、最終的な、そして絶対的なチェックはどうあるべきかについては、まだ話をしたことはありません。それは、「目でたしかめよ」という一言に集約されるのですが、これをいざ説明しようとする、なかなか難しいものでもあるからです。

US ネイビーは新しい方法をなかなか受け入れようとせず、そのスローぶりに、批判、非難そして軽視すらされています。汚染油検査のためのフィールド方式の1つである、フィルター・メンブレン・テストを検討する団体としては、多分世界でここが一番後になるのではないのでしょうか。それでも彼等の飛行機が全部空から落ちてしまうのではない、ということに興味をお持ちでしょうが、彼等の「高度に科学的」な検査方法を知ったらさぞ驚かれると思います。その方法は、ノズルに着けた特殊なアダプターからガラス容器に燃料を採って、それを観察することなのです。そしてそれをパイロットに示し、「どう、これでいい？」

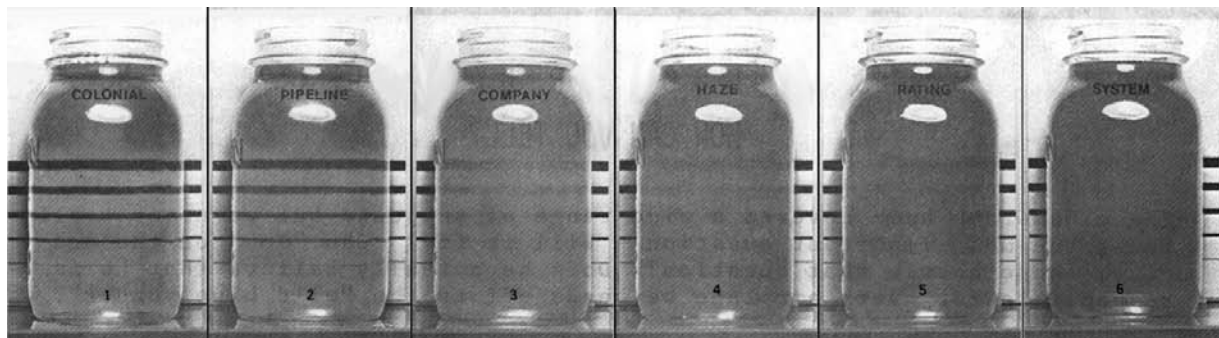
自分自身の目、それは一番信頼し得る検査器具でもあるのです。これに代るものはありません。観察することによって汚染トラブルの全てが確認し得るのです。

クリアー（澄明）でブライト（輝き）・・・何社かの石油会社が最終的な検査方法として奨めているのがこのテストです。しかし、加圧された給油ノズルから燃料をどう採取するのかについては示していません。オーヴァーウィング・ノズルからガラス容器に少量の燃料を採るのですが、水が無ければキラキラ輝き、その燃料は「良」ということです。水によって生じる「もや」が少しでもあると、この輝きがなくなります。「スパークル（きらめき）」それは「ブライト」そのものです。

しかしながら、問題は「ブライト」や「スパークル」で表現される言葉には計測手段としての客観性がない、という点です。昔は新聞紙を使ったものです。ガラス容器の向こう側に新聞紙を置いてその文字を燃料を通して読むという方法です。1つの良い方法がコロニアル・パイプライン社によって考案されました。1枚のカードに幅の異なるペンで何本かの黒い線を引き、それぞれに番号を付します。容器を通して観察した時に見える一番細い線がヘイズ・レイティング（「もや」あるいは「くもり」度）です。このテストを見れば、輝きの本当の意味が分かり始めるでしょう。コロニアル社によって印刷されたチャートのミニアチャーを作ってみました。（次頁に掲載）

“もや”は殆どの場合水が原因で、もしそれが見えたら、もはや飛行の安全を保証し得ないほどの水が燃料に含まれている証拠です。コロニアル社発行のチャートを持ち合わせていなくて、サンプル燃料中の「輝き」がはっきりしないというような場合は、もう1つ方法があります。それは硬貨を使うもので、どちらの面が上になっているかはっきり判別できるようなら、多分その燃料は大丈夫です。この方法は世界

的な権威者の何人からも是認されているわけではなく、又計測基準もないわけですが、しかし創始者たるユナイテッド航空では、もう何年にも亘ってこの方法を使って成功しています。1つの大きな問題は、アラスカ・ノース・スロープ産のような黒色の燃料の場合、それを透かして見るができない、という点です。しかし、白色あるいは普通の麦藁色の燃料ならば、このテスト方法が使えます。



パイロット達は水と汚れを知るのに、自分達の燃料タンク・サンプルを調べるよう教えられています。しかし、残念ながらパイロットだけでなくエアー・ラインですら、この重要な検査を遂行していないところがあります。この検査は、「ホースを持つ男」にとっても、今送っている燃料の良否を知る上でより重要なことです。燃料を送り終った直後に彼のリフュエラーのフィルター・サンプルからサンプル燃料をドレーンして、それを観察するのが彼のする全てです。これが、F.S.S.S.I. (Filter Separator Sump Sample Inspection) です。このテストは USA 外で広く行われいますし、又どこでも行われるべきでしょう。水と汚れを見出し得る最適な場所は、フィルター・セパレーターの中であるというのが、この方法の拠り所です。もし、それで水が発見されたら、飛行機には全然行っていないなどと確信できないのですから、そこで航空機側のサンプルもチェックするよう主張できるのです。

もしコアレサー・エレメントが働きを失ったら、サンプルに水は存在し得ないでしょうし、従ってサンプルで水が発見されなくても航空機の方では水があり得る場合があるという論議があります。しかし、実のない話で、我々の経験ではコアレサーが完全に駄目になってしまうことなどめったにありませんし、もし駄目だとしてもサンプルからのサンプルに“もや”が見られます。

法律や規則を作成する力があるならば、先ず F.S.S.S.I. テストか航空機のタンク・サンプルのチェックを給油終了の都度行うべしということから始めたい、などと思っています。今回のギャングラムの記事をすっかりお読みになれば、当命題の全ては「見る」という一語に集約されることがお分かり頂けるでしょう。

(ザ・ギャングラム第21号一以上一)