

重要でない飛行などというものがあるでしょうか

まず、いくつかの問題点を検討してみましょう：

「我々はこの空港から定期的に飛行を重ねているだけである。ジェット A は貯油タンクにポンプで送られているわけだから、今更フィルターにかける必要もない。」

「我々はたゞ一般の航空業界に燃料を売っているにすぎないのだから、フローティング・サクションなどは必要ない。」

「我々のヘリコプターの燃料がきれいかどうかの心配は必要ない。トラックで運ばれて来る燃料はいつも良好だから。」

「あの空港ではポンプする燃料が非常に少ないから、頻繁に検査する必要はない。」

当ギャムグラムをお読みの方々は、何らかの形で航空燃料、あるいはその給油業務に携わっておられるのではないのでしょうか。上記に引用しました例題から何らかの情報を探り出せたならば洗脳という言葉が当てはまりましょう。それは丁度、1 杯、2 杯と飲んでいけば、当社のビールは更に素晴らしい味わいとなります、というテレビ・コマーシャルでビールのブランドを変えるようなものです。

明らかに、重要でない飛行などというものはありません。航空機が小型であれ大型であれ、そこに乗っている人間の生命に変わりはないのです。ボーイング 747 がつぶれた事故で死亡してもワン・マン・ヘリコプターがあなたの家に墜落して死亡しても、それは同じ事です。大型機にはそれなりの多くの人が乗っているとしても、安全性のための必要な配慮の割合が航空機の規模に比例するなどという見方は、論理上全く成り立ちません。

機が小さければ小さいほど、その燃料には、より多くの水とゴミが有り得る、というのは神経質過ぎるのでしょうか。頭の歯車が正常の時ならば、燃料が汚れていて、湿っており、もしくは何らかの汚染状態にある場合、どんな飛行機で飛ぼうとそれは健康に悪いという事に、全く異議はないでしょう。

今日、米国内で建造されている小容量の給油施設は、その数において過去のどの時代よりはるかに勝っています。これらの殆どはジェット燃料用ですが、AvGas 用も決して少なくありません。燃料価格の漸増や入手量の変動にも拘わらず、このように活発化している理由は幾つかあります。

1. エア・ライン定期便の増加。
2. 燃料入手を懸念する個人業者達が、自分達の手による給油を可能にしようとする。
3. 米国政府 ADAP 資金が小空港のプロジェクトにも適用されるようになっている。

メジャー・オイルの技術陣が、彼等自身でシステムの全体をデザインしなかったならば、新しい装置のプランを追及してきたであろうというのが、これまでの状況であります。このコントロールは今日の米国において殆ど失われているに等しく、従って、我々の問題となるのはかなり多くの新プロジェクトが実質上統制外にあるということです。

FAA はこれまで、燃料油の取り扱いシステムもしくはその方法に関する基準というものを全く準備したことがありませんが、その理由は、石油会社自体がその面で素晴らしい成果を上げて来たからであります。この管理体系は、燃料の供給契約を結んでいるエア・ラインの作業上で、いまだに歴然としています。又、エア・ラインは作業マニュアルを備えていますが、FAA の要求事項はこれに従っているようなものです。問題は、石油会社が現今ではしばしば関与しない新しい施設にあるのです。

スポット市場で買い取られる燃料にはメジャー・オイルが携わっていない関係上、良いものもあれば粗悪なものもありましょう。こういう類の燃料の中には、メジャー・オイルがしばしば「バックヤード・ティーケトル (BACKYARD TEA KETTLES)」と呼ぶ所からのものもあります。結局、灯油を作ること自体はそう難しくはないでしょう。すなわち、原油の供給と蒸留塔があればよいのですから。ASTM D1655 の全ての基準に合うジェット燃料を作るとなると、もっと精巧な装置が必要となりますが、入手の不確実な今日においては、多くの作業者がジェット燃料のように見えるものならば、何でも喜んで燃やすというように見受けられます。

さて、基本の問題に戻しましょう。燃料の取り扱いに関する基礎環境も経験もない人達は、どのようにして装置を設計したり、運転したりするのかを決めたらよいのでしょうか。エンジニアリング会社にデザインの委託をただけでは、その装置が問題の解決にはなりません。コアレサーとスラッグ・ヴァルヴの関係、又は AvGas とジェット燃料の相違を知らなかった人々についてふれてきました。少数ながら、航空燃料における有能なスペシャリストが、メジャー・オイルやエア・ラインを退職した後も、独立でコンサルタントとして働いています。これは本当に喜ばしいことです。

最低基準という点においては、石油会社によって大変な違いがあります。1つの例を挙げれば地下タンクのエポキシ・ライニングを A 社では不要とし、C、D そして E 社では不可欠としていることなどです。この場合、勿論 A 社や B 社ではエポキシ・ライニングを不要としているそれなりの管理や方法を持っている

から、という理由に基づいているのでしょう。FAA がエポキシ・ライニングを標準仕様として規定しても、A 社と B 社がおそらく反対するでしょう。フローティング・サクシジョンの必要性を認めない E 社があり、又 C 社ではフローティング・サクシジョンのスウィング・ジョイントは地下タンクのセンター・ラインに位置すべきであると主張し、他の殆どの社では、底部にあるべきであるという具合です。完全に一致しているという点は殆どありませんし、又燃料のどのサプライヤーも他者の要求事項に縛られることを好みません。いずれにしても航空機に積み込まれた燃料はクリーンでドライでなければならない、というのが最後の一线であることに間違いはありません。

もし、全ての人の意見が一致する原則が 1 つあるとしたら、それは我々が今日持っている高度の安全性を維持するためには、管理の反復と徹底であるという点でありましょう。言い換えれば、燃料をクリーンにするために、なすべき事が 1 つということはありません。多くの事をしなければならないでしょう。もし 1 つや 2 つで駄目ならば、他の方法でその穴埋めをしなければなりません。

次の 7 項目は管理上の最高の条件であり、望ましいという点においては、その一つひとつに異論はまず無いと言えるでしょう。

1. タンクはエポキシ塗装か、非鉄材料もしくは繊維ガラス製。
2. タンクへの受け入れはフィルター・セパレーターを通して。
3. タンクには 1 フィート当り 1/4" 勾配を付け、入口、出口ともに高い方に設ける。
4. 貯油タンクにはフローティング・サクシジョンを。
5. 給油はフィルター・サパレーターを通して。
6. 給油用フィルター・セパレーターのサンプには水分検知器を。これはポンプ停止又はヴァルヴを閉じるため。

7. GO-NO-GO 装置のようなモニターを設置。

ある 1 つの施設が、これら全てのものを備えるべきである、というわけではありません。項目 5 は必須条件で、6 か 7 のいずれか、そして最初の 4 項目中少なくとも 2 つは必要です。汚染した燃料が絶対航空機にまで到達しないためには、これをもって最低限の施設と考えるわけであります。

項目 6 又は 7 のいずれかが何故不可欠なのでしょう。理由は、フィルター・セパレーターのサンプが水で一杯になったら、後は航空機に行くのを止める方法がないからです。自分の設備を点検してみて、確実な閉止機能が組み込まれていないとすると、それはあなたが保護されていない、ということになります。

(ザ・ギャムグラム第 23 号一以上一)