

APIスタイル — グループとクラス

フィルター・セパレーターのエレメントを交換する時期になった、と仮定します。セールスマンは顧客が API でいくのかどうか知りたがると思います。6つの違ったクラスに分かれているために、かなり込み入った質問を受けるでしょう。エレメントのフル・セットで次もいくのか、それとも API の計算から認められる本数に減らすのか、これも決めなければなりません。本当のところ、凡そ 10 ほど違った方法があるのです。

次に記すのは、ヴェルコン・フィルター社のリップ・テイラー氏により作成されたもので理解を早める上で役に立ちます。尚、転載に当って同氏の承諾を得ましたことを書き添えます。

API のスペックはフィルター・セパレーターの適格性の点で 6 つのタイプに分類されていますので、混乱し易いかもしれません。先ず、2 つのグループに分けられます。

グループ I : 添加剤を含まない燃料用

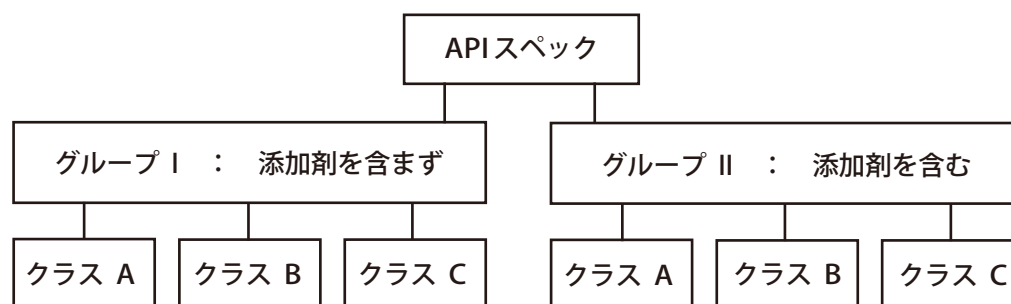
グループ II : 添加剤 (ASA-3 及びサントリン C) を含む燃料用

次に、各グループはそれぞれ 3 つのクラスに分けられます。クラス間の相違はフィルター・セパレーターが扱い得る固形物と水の量に関係しています。

クラス A : 水 10% 除去のこと。規定流量 GPM に付き固形物 15g 除去のこと。海浜ターミナル及び同等の高汚染用。

クラス B : 水 3 % 除去のこと。規定流量 GPM に付き固形物 10g 除去のこと。主として空港の定置設備用。

クラス C : 水 0.5% 除去のこと。規定流量 GPM に付き固形物 5 % 除去のこと。主として移動設備用。



もし、あなたの燃料にアンティ・スタティック・アディティヴ (ASA-3; 静電防止剤) が含まれているとしても、又一緒にサントリン C があってもなくても、結論を出すのはこれでかなり簡単になります。USA 外では、非常に多くの燃料にこれらの添加剤が含まれていますが、定置式フィルター・セパレーターには、グループ 2 クラス B を使い、移動式にはクラス C を使います。しかし、まだ決めなければならないことがあります。それは、この機会にエレメントの本数を減らして費用の節約を図るかどうか、という点です。例を挙げますと、あるメーカーでは、当初の 10 本用ヴェッセルでも 28" のコアレーサー・エレメント 7 本だけで、API グループ 2 クラス C の性能に適合するものを作っています。

決定は経験に基づくものでなければなりません。もし、予定の交換日が来る前にしばしばエレメントを交換しなければならないとしたら、常に完全なエレメントをセットで用意しておくのが賢明でしょう。こうすることによって、カートリッジの各交換時期の間で、その期間内それぞれの最大限の仕事量を得ることが可能となり、事実、1カートリッジ当りの“生産高”を最大にするよう図れることになります。

もう一つ心に留めるべき要素は、コアレサー・カートリッジがAPIグループ2への格付けに当って、以前のスペックに比べ、より緻密な濾過手段でなければならない、という点です。すなわち、他のカートリッジよりも、もっと細かな粒子を通す、ということです。(ある場合、これはAPIグループ2カートリッジの目詰まりが、より早く起きる結果にもなりますが。)

フィルター・セパレーターのセパレーター・エンドで、あるメーカーは当初の12に代えて、長さ16"のペーパー・セパレーター8本でOKとしており、又他のメーカーでは長さ9"のテフロン・コートしたセパレーター4本だけでテストが全て良好であったとしています。あなたの場合、この本数を減らす方向を採りますか？

こゝで、もう一度主張するならば、この決定は自分の扱う燃料に対するあなた自身の経験に関わっているのです。もし、はっきりとサーファクタントで汚染した(たとえWSIMが基準値内としても)燃料を度々受け取るようであるならば、私は許容最低本数より多く使います。合衆国では、燃料にASAが含まれている場合、APIグループはグループ2の採用となっています。この添加剤を含まなくても、サーファクタントの問題があるならば、グループ2に決めることができますが、殆どの人は、その転換費用を節約するのに何をすべきか戸惑うでしょう。しかしながら、グループ2で容認されているように、コアレサーの本数が少ないテフロン・コートのセパレーターに換えた後でも実質的なエレメント費用の節約は得られます。最近の計算では(1976年現在)普通の交換に要する費用よりたったの\$67.55多く払うことで、結果的には交換一回に付き\$169.60の節約となった例がありました。

フィルター・サプライヤーの手になる転換計画の内容を、つぶさに検討し、その計画の採用方を申し出ている資格条件として、あくまでも試験結果が基となっている点を確認すべきです。又、忘れてならないのは、APIスペックを守りかつ司るのは、使用者自身の責任においてである、ということです。

(ザ・ギャングラム第9号一以上一)