

ザ・ギャムグラム

原文発行：ギャモン・テクニカル・プロダクツ社

翻訳／編集：  (株) マクドナルド商会／横浜EI/API 1581 フィルター・セパレイターの仕様
仕様に合わせるのは、そう簡単ではない！

EI-1581 としての現行の仕様は第5版となります。かつて、これは API 文書であったものですが、現在は EI、すなわちロンドンに本拠を置くエネルギー協会の下にあります。当仕様は、フィルター・セパレイター・ヴェッセル並びにそのフィルター・コアレス・エレメント／カートリッジ／セパレイターの設計、試験及び性能に係わる世界ナンバー・ワン文書として認知されています。

当改訂に当り、ヴェルコン・フィルターズ (Velcon Filters) 社からお力添えを戴きましたこと、ここに改めて御礼申し上げる次第です。

さて、EI-1581 での仕様には守らなければならない大切な要素が2つあります。それは：

1. 使用するフィルター・セパレイターがヴェッセルの型式、燃料、そして配置にとって適したエレメントであること。
2. 使用のフィルター・セパレイター上で適切な働きをする正しい付属品であること。

では、あなたが施設の状況と流量にとって適切なヴェッセルと適切なエレメントを使用しているものとして、上記一番目の要素に当ギャムグラムでの焦点を当てて行こうと思います。

以下に述べる事柄が規定である、とは考えないで下さい。例えば、あるハイドラント・システムで、水が存在するか、その可能性がある、あるいは時としてかなりの量に達している、などの場合、タイプ S-LW フィルター・セパレイターの選択は正しくありません。処理量と流量については別の要素となります。即ち、処理量は施設の規模の大小によって異なるからです。

カテゴリー (Categories= 分類)

この仕様には幾つかのカテゴリーがあります。そのいずれに当るかを選択することが最初の仕事となります。

カテゴリー C：商用ジェット燃料（ジェット A 又はジェット A-1）で、導電促進剤（SDA = 静電防止剤）、腐蝕防止剤（DCI-4A、CI）、そして潤滑剤（LI）などの添加剤含有の有無は問わない。

カテゴリー M：軍用ジェット燃料（JP-4、JP-5、JP-8、JP-5/8ST、NATO F-34、NATO F-35）氷結防止剤（FSII、DiEGME 又は Prist）、SDA 及び腐蝕防止剤等々の軍用基本添加剤を含む。 "+100" 熱安定向上剤は含まない。

カテゴリー M100：" +100 " タイプの添加剤を含有する軍用ジェット燃料。航空機内に於ける燃料の熱安定性を向上させる目的の添加剤。同燃料は上記カテゴリー M での添加剤を含む場合もあり。

（註）カテゴリー M100 に合致するエレメントとヴェッセルのセットはカテゴリー M と同等、あるいは優れる、ということの意味するものではありません。あくまでも、お使いのフィルター・ヴェッセルとエレメントが、そのシステムでの用途、燃料及び添加剤にとって適正であることを目的とします。

タイプ (Type = 類型)

当仕様には異なったタイプがあります。どれがあなたにとって適切かの判断が第二の仕事です。

タイプ S：燃料ターミナルもしくは空港内燃料貯蔵所。このような所ではゴミや水がかなりの量で存在す

る可能性があります。これは、旧タイプ A と B 仕様に相似。試験は 3 % 水で行います。

(注) タイプ S としてのシステムは、同時にタイプ S-LD と S-LW の機能もあるため、タイプ S ヴェッセルはあらゆる不明の事態に対処可能な利点があります。ただし、タイプ S ヴェッセルは概して S-LW ヴェッセルより大きく、値が張ることとなります。

タイプ S-LW：リフューラー・トラックあるいはハイドラント・カート上がその配置場所です。これは、旧クラス C と同等の仕様であり、水分試験濃度は 1/2 % とし、標準の 3 % ではありません。

〔重要〕 現行のヴェッセルにエレメントを取付けようとする時、はたして正しいエレメントが得られるかどうかは、そう簡単ではありません。というのも、仕様上重大な変更があって、もしかすると今手持ちのフィルター・セパレーター・ヴェッセルが使えなくなるかも知れないからなのです。お手持ちのフィルター・セパレーターが堅型ヴェッセルであって、デッキ板が（ヴェッセルを上から覗いてみて）完全な水平状態にあり、サンプの有る無しに拘らず、ヴェッセルの内壁を一周してすっかり熔接されているならば、デッキ板は水をすっかり抜くため排水口に向けてスロープをつければなりません。このヴェッセルを使って仕様に合わせることや、ヴェッセルを傾けての仕様改良などもできないのです。

結 論

正しいヴェッセルを選択すること、そしてその中に正しいエレメントを用いることは従来に増して複雑になっているのです。第 5 版に適したカートリッジをたゞ取付ければ、そのヴェッセルが第 5 版に合った使い方である、というわけではありません。これを正すには仲間の助けが必要です。責任の繋がりに従うのです。加えて、あなたの信頼する航空燃料用フィルターの製造者から、あるいは正規の販売者を通して良い助言が得られるでしょう。

お使いのヴェッセルに新しいエレメントを注文するに当っては、納入者側に次の事をお知らせ下さい（その内容を作成し易いように、そして又ガセット番号に至るまで一カ所にまとめて全て記載できるような書式の提供を養成するとよいでしょう。）：

1. ヴェッセルのブランド名と型番
2. 名板上の流量に加えヴェッセルでの最大実流量
3. ヴェッセルに使用しているエレメントの部品番号と本数
4. EI のカテゴリーとタイプ --- 不確かな場合は、システムの有り様や、そのシステム内に於けるフィルターの役割、そして汚物／水等に対する経験。
5. 供給燃料の顧客業種（航空会社か軍関係か、あるいは航空産業一般）
6. 燃料の種類 --- 上述したカテゴリーとタイプに加えて・・・

ヴェッセル内のエレメントが要請したカテゴリーとタイプに適合することを示す類似性データ・シートを間違いなく入手すること。ヴェッセルごとに必要なものは類似性データ・シートだけではなく名板も必要で、それは非鉄金属製の材質に打刻文字でヴェッセルのモデル、搭載のエレメント・モデル、そして適格流量等の詳細をヴェッセルに明示しなければなりません。1 つのブランドから他のブランドへの変更は名板の変更も含み、こうして規定に合致させることを意味します。ラベルの変更に粘着剤付きのものは規定上認められません。

新しくヴェッセルを購入するに当っては、次の情報を備えます：

1. ヴェッセル稼働中の最大実流量
2. システムの最大運転圧
3. EI カテゴリーとタイプ --- 不明の場合は、使用システムの詳細を possible の限り、そして汚染／水分の所在場所、即ち燃料油槽所での受入れか払い出し、あるいは又、航空機への給油車装置内であるか、などを記述します。

(ザ・ギャムグラム改訂版第 8 号—以上—)