

SNCF 241P 開発秘話 その2

PLMへの想い

精密機械屋であったアスターが、精密機械をベースとした模型製造から、模型ファンを納得させる仕上がりの精密機械を作るようになった「きっかけ」となったのが、天賞堂から紹介されたフルグレックスとの出会いでした。スケールズや8550、V&T位までは、大きな銀メッキのマイナスネジの頭が、平気で露出していました。組立やメンテは楽ですが、スケールモデルとしてはいただけなかったようです。そこでフルグレックスからは、完成形がスケールモデルとして見栄えの立つ、キットモデルの依頼がなされ、その1号機が、PLM231Eでした。我々はフレンチパンと呼んでいるモデルになります。

以降フルグレックスからの依頼は、営業担当の意向を反映し、「売れる地域のモデル」を作らせるということで、もっぱら、ドイツのT18(BR78) BR01とドイツ型が続くのですが、伯爵の好みはフランス型でした、そこで一度営業的センスから、第2次大戦後の戦後復興の象徴的機関車である、アメリカのアルコ製ミカドであるSNCF141Rを作製しました。

しかしそれでも、この機種も、伯爵の好みの路線の象徴的なモデルではありませんでした。

伯爵の最も好む路線は、プルマン車両で編成されたコートダジュール特急やミストラル急行が活躍し、婦人との新婚旅行の思い出が詰まっている、パリから地中海方向へのラインであったPLMの機関車でした。



クリス・ラドロウ画伯の
SNCF241P 1号機

20年の時を経て

アスターはとうとう決断をし、伯爵の思いを実現化する事に致しました。

しかし、ミュールズ博物館で最もおきな展示ホールを中心部先頭に展示してある、16号機(241P 16)を取材した時、この決断は正しかったのか？非常に多くの困難が待ち受けている事が想像されました。

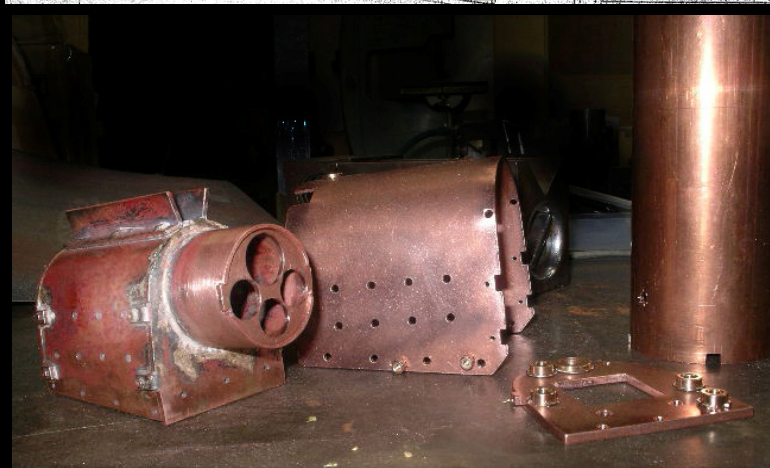
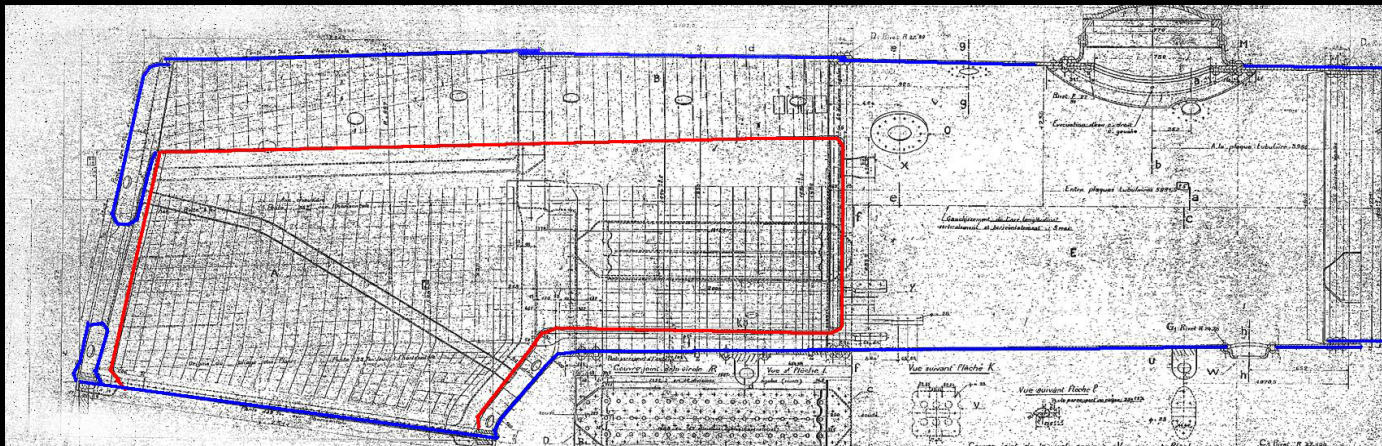


最初の技術的困難 1・・・ボイラー

前回も述べたように、ハドソン（欧州ではバルテック）型の車輪配列の汽車は、火室下部は、2軸のボギーで支えられています。従って火床面積は比較的広く取れるのですが、パシフィックやマウンテンの車輪配列は従輪がポニー1軸なので広く取ることが難しくなります。

そこで実物の241Pは、内火室とでも呼ぶべき、燃焼室を火床前部に設けています。完成品や、電動模型の場合、このような事は、どうでも良い事なのですが、キットメーカーの真骨頂は、手にとって見られてもお客様が納得できる部品でなければならないという事になります。

しかし、この内火室を設けることでどのような燃焼効果が得られるかは、実験をしなければ分かりません。実験をするには試作を作る為の費用と、作製～実験のための時間が必要です。リーマンショック以降、輸出依存型のアスターの財政状況では、気楽に実験用試作を作る事は非常に困難でした。



しかし、232U1より高くなる可能性があり、今後十数年間で弊社のモデルの最高峰を維持させる機種ですから、手抜きをするわけにはいかず、試作ボイラーを作製し実験を開始しました。

思い切って、試作を作製したおかげで、実物と同じ、ボイラーの筒部に比べ圧倒的に短く、狭い火床面積を持つ割には、アルコールバーナーの場合、いろいろな形状のバーナーとの兼ね合いを試験することが出来、非常に効果的であることが判りました。

石炭焚に関しては、もっぱら木炭での実験経験しかない弊社に代わってASTER EUの方が担当し、焚口扉の配置や形状も関連して上手く行ったようですが、この結果を得るまでには非常に長い実証実験の時間が必要でした。

技術的困難 2・・・従台車・灰受け

実物の写真でも分かるように、この従輪には上下方向や、スイング方向でのクリアランスが殆どないことが分かりました。

欧州大陸では、メルクリンの1番ゲージのレールが基準になっておりますので、欧州大陸向けの商品は、余程の事がない限り、回転最小半径は、メルクリンのスタンダードカーブである「2メートル」が基準になります。しかし、この2Mと言うのは実際の汽車では、異常にタイトなカーブである事はご存知の事と思います。ましてや、実機は、山岳部などを通る事もなく、なだらかな場所で一直線上に伸びたPLMの本線専用の急行汽車でしたから、タイトなカーブを回る必要性など無く、実機はカーブのネゴシエートなど全く考慮していません。ボイラーの設計を進めると共に、電動模型とは異なるアスターライブでは、実物の仕組みを損なうことなくカーブへの対応させる事が次に来る大きな試練となりました。一方、この狭い空間に、石炭焚での火力を維持する為に簡単に火格子から落ちる灰を効果的に「受け止」め且つ外へ簡単に排出出来る仕組みを仕込まねばなりませんでした。がこの命題をクリアする為には相当考える時間が必要でした。

試作構想図面ですので実際のモデルとは細部が異なります。

