

鉄道用車両エンジン搭載を振り返って(前編)

皆さん、こんにちは。

今回は「Cherry History」と一部被りますが、創業時から国鉄向け鉄道用車両エンジンの OEM に搭載されるまでの経緯と採用されたエンジンと搭載車両について今月と来月の 2 回に分けて詳しく振り返ってみたいと思います。

昭和29年、日比谷公園で、第1回全日本自動車ショーが開催され、業界だけでなく広く消費者に呼びかける催しでした。当社も販路拡大のため参加しましたところ、当社のガスケットが石炭から石油へのエネルギー転換を進めていた国鉄技術者の目に留まり直接当社へ問い合わせがあり、銅板で石綿の上下を挟んだ構造の試作品を作成し納めました。

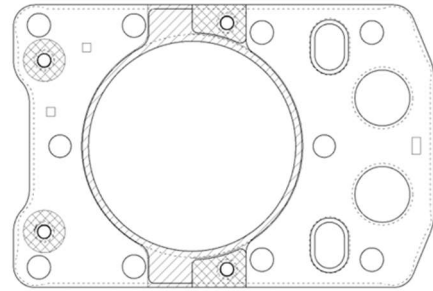
当時、国鉄車両のディーゼルエンジンは、国鉄技術研究所が中心となり新潟鐵工所(現 IHI 原動機)・振興造機(現神鋼造機)・ダイハツ工業(現ダイハツディーゼル)の3社が協力して開発していましたが、ボア間で吹き抜けが発生し、なかなか難しいエンジンでした。吹き抜ける箇所一枚の銅板のシムを入れ試してみたところ、見事に吹き抜けが止まり非常に高い評価をいただきました。

開発に協力していた3社から直列6気筒のディーゼルエンジン DMF31 形用のガスケットの注文いただきました。

◎DMF31系エンジン

DMF31 の主な搭載車両・・・DD13 形ディーゼル機関車

形式名のDMは、Diesel Motor の略、F はアルファベットの 6 番目であるため 6 気筒を意味し、31 は総排気量 31 リットルを表します。



DMF31S シリンダーヘッドガスケット

DMF31 形エンジンは、国鉄技術研究所と新潟鐵工所(現 IHI 原動機)・振興造機(現神鋼造機)・ダイハツ工業(現ダイハツディーゼル)で共同開発作業を進められ、最初に昭和30年振興造機から製造されました。

DD13 形ディーゼル機関車は、ヤード(操車場)構内での車両入換作業に用いることを主目的として開発された機関車でした。

国鉄が保有していた入換用ディーゼル機関車は、DD11 形及び DD12 形(アメリカ製)の10数両のみで、いずれも出力 300PS級でヤード構内での入換には力不足であったため、適切な出力を備えたディーゼル機関車が計画されました。外観は2基のエンジンの間に運転室を設けた凸型のセンターキャブ(キャビンの略で運転室)形状でした。入換のほか支線(水郡線・清水港線・福知山線・和田岬線・只見線)などでの運転に用いられました。

「DMF31 系エンジン」『フリー百科事典 ウィキペディア日本語版』(http://ja.wikipedia.org/)。2024 年1月 9 日 15 時(日本時間)現在での最新版を取得。