

## THE HISTORY OF O.S. MULTI CYLINDER ENGINE



O.S.エンジンの新たなるフラッグシップモデル、FR7-420（シリウス7）の誕生。それは小川精機が創業してから74年目に於いて付け加えられた新たなる歴史の1ページとなりました。星型エンジンとしては1986年に登場したFR5-300から24年目のモデルであり、マルチシリンダーとしては4年振り、IL-300ダイヤスターに続くニューモデルとなります。

さて実はO.S.エンジンにおけるマルチシリンダー、つまり多気筒エンジンの歴史は古く、その第一号は1938年、創業者である故小川重夫が自ら製作したMARINEエンジンで、分厚いフライホイールを抱えたイグニッション式の手作りによる直列3気筒でした。それから41年後の1979年、それまで培ってきた技術と貴重なデータを基に開発された水平対向2気筒のFT-120、ジェミニシリーズが完成しました。実質、このFT-120がO.S.エンジンの長い歴史における量産型マルチシリンダーの始まりと言えるでしょう。

“モデルグロウエンジンの革新”と言われた4ストロークエンジン、FS-60では排気音のスケール化が図られましたが、FT

-120ジェミニでは“エンジンそのもののスケール化”をコンセプトとし、そのテーマを全うするべくカムシャフトをクランクシャフトの下側に配置するなど数々の工夫がなされました。ロッカーカバーに象徴されるスケールフルな外観はもちろん、水平対向2気筒独特の排気音も高く評価され、トルク変動と振動の少ないスムーズな回転フィールが多くのマニアの心をつかみ、当時は生産が追いつかないほどの人気を博しました。

好評を得たFT-120ジェミニから引き続き、4ストローク水平対向2気筒をFTシリーズとして充実化を計ったのが1984年でした。マウントサイズを共通としながらも、ひと回り大きな行程、体積を擁するFT-160、さらにクォータースケール用に開発されたパワフルなモデルFT-240（スーパー・ジェミニ）といった新しいジェミニシリーズがFT-120の発展型として次々と登場したのです。それらのニュージェミニシリーズは、クランクシャフトやコンロッド周りの強化が施されると同時に、水平対向のキーポイントでもある混合気の左右シリンダーへの分配ノウハウ

なども改良されており、高速時のモアパワーはもちろんのこと、味のある安定した低速性能も両立させました。また翌年の1985年にはFAIのスケール規定に合わせたFT-120II（ジェミニII）を発売、1986年にはFT-240がFT-300（スーパー・ジェミニ300）へと拡大移行し、着実に進化を遂げていきました。

水平対向2気筒のニューモデルを次々と開発していく中で、よりスケールフルなエンジンとして水平対向4気筒エンジンを開発、量産したこともまたO.S.のマルチシリンダーの歴史を語る上で忘れてはならない部分です。1986年にリリースして世界中のスケールマニアを驚愕させたモデル、FF-240ペガサスはその後1988年にFF-320へとスーパアップを果たし、羨望のハイエンドモデルとして現在に至っています。

さてFT-120の成功を期に、機能美あふれる水平対向の多気筒エンジンが次々と展開されていく中、O.S.エンジンが誇る技術の象徴的存在として4ストローク星型エンジン、FR5-300シリウスが誕生しました。クランクシャフトにメインとなる1気筒分の



コンロッドが連結され、そのメインコンロッドに残り4気筒分のサブコンロッドが取り付けられるというメカニズムの実現は、当時の多くのマニアを驚かせました。一番シリンダー用のコンロッドは非常に大きいのが特徴で、吸排気をコントロールするカムは、クランクシャフトと同軸上にリング状のカムを配し、ギヤダウンによってクランクシャフトの回転から1/6に落とされています。また星型エンジンならではの出力特性やサウンドがスケール好きの心を大いにくすぐったことは言うまでもありません。

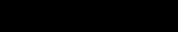
その後の2006年、18年振りにO.S.の4ストロークマルチシリンダーシリーズにまた一基、驚きのモデルが加わりました。故小川重夫会長と関西模型クラブ連合会の会長であられた故大谷演慧氏との約束を果たすために特別に製作された直列4気筒のスケールエンジンを基に、プリティッシュアンティークを好むスケールマニアに向けてIL300ダイヤスターが量産されたのです。このインラインならではのスタイリッシュな風貌が、世界のエンジンマニアから注目されたのは記憶に新しいところです。

独特のリニアでトルクフルな出力特性と、穏やかなカムプロフィールならではの味わい深い上質なサウンドこそがマルチシリンダーの真骨頂。O.S.エンジンの全ての技術が凝縮されたといっても過言ではない集約されたメカニズムの魅力は、永遠のものとしてマニアの方々に愛され続けています。



FR5-300<Sirius>のカットモデル

### O.S.マルチシリンダー年表

1938	MARINE	
1979	FT-120 GEMINI	
1984	FT-160 GEMINI	
	FT-240 SUPER GEMINI	
1985	FT-120II GEMINI	
1986	FF-240 PEGASUS	
	FT-300 SUPER GEMINI-300	
	FR5-300 SIRIUS	
1988	FT-320 PEGASUS-320	
2006	IL-300 DIA-STAR	
2010	FR7-420 SIRIUS-7	