



**【連載・第4回】純正指定エンジンオイル
elf・レ・プレイアードの性能を知る
粘度スペックでは見えない
性能を過酷なテストで実証**

Photo: Naoki Yukioka Text: Shinya Yamamoto



0W30の「elf レ・プレイアードZERO」と比較するのは街のショップで手に入るオイル。0W20、5W30、5W40と異なる粘度を用意した。



トタル・ルブリカンツ・ジャパン社長
マニエル・ロベス氏
かつてルノーF1の燃料開発エンジニアとしても活躍したロベス氏が率いるトタル・ルブリカンツ・ジャパン。今回の独自テストにもアドバイスをいただいた。

**マイナス50度超の世界で
固まらないオイルがある**

冬本番、北国では氷点下が当たり前となり、またウィンタースポーツを楽しむゲレンデ付近もかなり低い気温となっている。温度が低いことで空気の充填効率が高まってパワーに有利という見方もできるが、寒さでエンジンオイルが固くなってしまつことから、エンジン・コンディションを保つには厳しいシーズンでもある。

とくにターボや高回転を使いたくなるエンジンにおいては、気分よくパワーを味わうためにはエンジンオイルの選択に気を遣いたい。そこで、思い出すのは「elf・レ・プレイアードZERO」の寒冷地性能におけるエピソードだ。まずベースオイルをPAO100%としていることが優れた冷間時の始動性を実現しているという。また、開発秘話としては、じつは同等のオイルが北欧やロシアといった極寒の地におけるハイパワーモデル向けとして人気があるという話も聞かされてくる。

極寒テストでわかったこと

- ・オイル粘度表示はあくまでも目安
- ・PAO ベースだと極冷でも凍りづらい

SAE 粘度でいえば、マイナス40度でも一定の柔らかさを保っていることが低温粘度「0W」の条件。その温度を下回っても「elf レ・プレイアードZERO」は凍ることはない、恐るべきオーバースペックである。

そこで、今回はエンジンオイルには厳しい極低温でのテストをトタル・ルブリカンツ・ジャパンとクラブ・レガシイにて実施してみることになった。具体的には、マイナス79度のドライアイスによって冷やすことで、マイナス50度以下の状態にさらしてエンジンオイルがどうなつてしまつたのかを見てみようというわけだ。果たして、「レ・プレイアードZERO」は、その極低温の中であつても粘度を保つことはできるのだろうか。

さらに、異なるSAE粘度でのオイルを参考として、同様の条件でドライアイスによって冷却した。いずれも街のカーショップで手に入る市販の化学合成油で、SAE粘度は0W20、5W30、5W40。「レ・プレイアードZERO」が0W30であるから、それよりも柔らかいオイルとの比較にもなるわけだが……。

それぞれガラスの小瓶に詰め、ドライアイスと共にクーラーボックス内に10分間放置。写真にはないが、すでにミネラルウォーターや鉱物油はカチカチに凍っている。しかし、4つの化学合成油は、瓶を傾ければスツと流れる状態。そこから10分が経過すると、大きな差が現れた。「レ・プレイアードZERO」以外のオイルは明らかに動き鈍く、かなり固まりつつある。さらに10分、合計30分ほどドライアイスと共に冷却したオイルを取り出すと、完全に凍っている状態。瓶を逆さにしてもオイルは底に張り付いている。

しかし、ここでも「レ・プレイアードZERO」は、動きは遅いが、オイルが流れてくる。低温粘度が5Wとあったグループが凍っているだけでなく、0W20という粘度規格におけるもつとも柔らかいオイルも固まつてしまっている中で、「レ・プレイアードZERO」だけがオイルとしての流動性を保っていることを目の当たりにすることになった。そのまま暖房の入った24度近い室内に10分

ほど放置しても、5Wのグループは固まつたままエンジンオイルとしての流動性を取り戻すには、さらに時間が必要だったほど。

こうした違いは、ベースオイルにおけるPAOの特性によるところが大きい。同じ化学合成オイルでも分子構造の安定しているPAOは凍りづらいという。しかも添加剤を含めたオイル全体におけるPAO比率でいうと、elfの中でも「レ・プレイアードZERO」は上位にあたるという。さらに、ベースオイルに加えられた添加剤が固まつてしまつ現象にも気を配っているのが、この結果につながっている。

マイナス50度を超える世界へ対応する必要というのは、現実的にはないかもしれない。しかし、このオーバースペックともいえる低温性能は圧倒的な安心感につながるのも事実。その上、過去のレポートでお伝えしてきたようにパワーを引き出した状態での保護性能も高いことは実証済み。まさしく、冬のハイパワー車に選びたいエンジンオイルだ。



マイナス79度というドライアイスの中に入れてみる。実験を行なった瓶表面の温度がマイナス50度を下回る世界だ。



ドライアイスの中に20分ほど入れた状態で瓶を傾ける。柔らかいはずのOW-20はシャベット状だが、レ・プレイアードZEROは問題ない。



30分経過すると、elf以外の化学合成油は、すっかり固まった。

**ターボからNAまでウィンターシーズンにもおすすめ
「レ・プレイアードZERO」はスバルディーラーのみ取り扱い**

OW30の省燃費性能と5W40相当の保護性能を両立した「プレミアム化学合成油」というコンセプトで開発され、純正オイルとしての厳しいテストもクリアしている「elf レ・プレイアードZERO」は、スバルディーラーでしか手に入らない、まさにスバル車のための高性能エンジンオイルだ。基本的に量り売りだが、そうした無駄のない販売方法により、100%化学合成油としては破格的値段を実現しているという。詳しくはディーラーにて。



ベースオイル：
100%化学合成油
SAE粘度：0W30
ACEA規格：
A3/B3 A5/B5

レ・プレイアード スペシャルサイト www.pleiades-zero.com