



engineer's column

2024 年の SUPER FORMULA も最終戦が終了しました。山本尚貴選手の SUPER FORMULA 卒業や私にとっては担当する 65 号車のパフォーマンスレベルがライバルに対して通用するのかなど、NAKAJIMA RACING にとっても重要な 2 連戦でした。最近の SUPER FORMULA は、JRP さんの努力によってお客様が増え、見どころ満載なイベントに変容しつつあることを肌で感じます。中の人として携わっていてこんなに嬉しい事はありません。今後も、今までモータースポーツを見たことがなかった人にも是非モータースポーツの凄さや面白さを感じて欲しいと切に願います。

さて、コラム 2 回目は我々 NAKAJIMA RACING のエンジニアがどのような考え方日々の業務に取り組んでいるかを紹介しようと思います。

全てのチームが一心不乱に努力している中でただ一人の勝者を決めるのがモータースポーツ。それに挑む為に、我々はライバルよりも速くて強いマシンを作り上げる必要があります。それはワンメイク車両であっても変わりません。より小さな事の積み重ねが順位として現れ、それをコントロールしてライバルより速く強いマシンを作る=セットアップするにはより深い分析、考察、理解とそれに基づく仕込みが必要になるからです。それはマシンだけでなく担当ドライバーのドライビングの特徴の細かな理解にも及びます。

そこで NAKAJIMA RACING では、定量的に分析を蓄積し、階段状に進化していくプロセスを大事にしています。具体的には第 1 回目のコラムでご紹介した富士 100R のアンダーステアに対する改善のエピソードを見て頂ければと思います。ここで定量的に進めるスタイルと言いましたが、全てを定量的に説明し解決する、という印象を持たれた方もいるかもしれません。しかし実際は現実のマシンに起きた事の多くは理論的に 100% 説明できるとは限りません。タイヤ一つをとっても謎だらけです。その理由は説明できている事の傍らに、説明できていない事柄が潜んでいます。それらを一部解き明かせる時もありますが、殆どが仮説と検証で解決していく作業になります。出来るだけ根拠のある考察で積み上げるのが大事なことだと思っています。そうしなければ進化が階段状ではなくなります。

更にその問題解決には千差万別のやり方があります。NAKAJIMA RACING のエンジニアはそれぞれの得意なやり方を生かして問題解決に取り組んでいますが、私のやり

方を少しご紹介します。私は前回のコラムでご紹介した通り、自動車メーカーで勤務した経験から、分析内容や考えを資料に残し、周囲に説明して社内に蓄積する、という取り組みを重要視しています。具体的には某自動車メーカーの A3 資料の考え方同様に、PDCA(Plan、Do、Check、Action)に沿った PowerPoint 等の資料を、分析解析をしながら作成していきます。それを走行イベントのインターバルに、前回走行の分析、次回走行の準備という形で纏めます。それをチーム内で展開し、必要に応じてミーティングで説明し、外から見た意見から改善していきます。このようにして下図のような階段状の進化を目指しています。トラックエンジニア、パフォーマンスエンジニアが一緒になり、また SUPER FORMULA では 2 台がそれぞれに合ったやり方で取り組んでそれを共有していきます。以上のような考え方で私はレースに臨んでいます。

我々は日々レースで勝つための努力を積み重ねていますが、参戦している他のライバルチームたちも同様にそれが努力を積み重ねています。自分たちが進化していてもライバルの進化よりその速度が遅ければ勝つ事ができないのです。

では次回も不定期に更新していきます！

