伊沢拓也×DUNLOPタイヤ開発エンジニア対談!

四輪のサーキットレースではワンメイクタイヤ化が進み、F1やWECなどの世界選手権もタイヤメーカーは、ワンメイクです。そんななか、SUPER GTは、複数メーカーの参戦を認めている稀有なカテゴリーで、Modulo Nakajima Racingが参戦しているGT500では、3社が勝利を目指し開発競争を繰り広げています。
そこで今回は、GT500で唯一DUNLOPタイヤを使用しているModulo Nakajima Racingの伊沢選手と住友ゴム工業株式会社のタイヤ開発エンジニアである依田さんにタイヤ開発にまつわる苦労ややりがいをお聞きしてみました。

住友ゴム工業株式会社
タイヤ事業本部·モータースポーツ部·
モータースポーツ開発1グループ
依田峻平(よだりょうへい)氏

Modulo Nakajima Racing
伊沢拓也選手

――まずは、まずは依田さんのお仕事内容を教えてください。

依田峻平氏（以下 依田氏）
基本的には、レース用タイヤの設計です。構造の設計、構造に載せるゴムはどういったものがいいのかを考える、いわゆるタイヤをデザインする際に、どういうものにしたいのか、あるいはどういう使われ方をしたら最もパフォーマンスを高く出せるのかという基本的なコンセプトを考えていきます。タイヤの使われ方というのは、各サーキットによっても、その時々のコンディションによっても変化しますから、レースが開催される時期の天候もある程度予測しながら、構造とゴムの最適な組み合わせを探しタイヤをデザインします。

――最適な組み合わせを見つけるために重要なのが開発テスト。開発ドライバーとして大切にしていることを教えてください。

伊沢拓也選手（以下 伊沢選手）
ゴムに関しては、自分の評価基準があって、「あっち系かな?こっち系かな?」というのはあります。構造に関しては、フィーリングを優先することもあるし、タイムを優先するときもありますね。2020年から開発テストに加わっているのですが、作っている側には見えない、見えていないところをドライバーが感じ取ってあげるのが一番大事なことだと思っています。乗る前にいろいろ聞いて、頭には入っていながらも、でもそればかりではなくて、感覚で「これじゃないな、あっちの方がいいな」ということもあります。「自分的には絶対こっちがいい」と判断をするときが一番しんどいですね。乗っている自分だからこそ、その良さを感じられるのですが、それを選択するときには自分が全責任を負うことになりますから。うまくいくことも、いかないこともあります。

依田氏
ドライバーが実際に走らないと分からない部分はたくさんあります。室内試験である程度実験データをとっても、それはクルマに装着して走らせて、その状況·コンディションで出した結果ではないので、答え合わせという部分はやはり難しい。そこはある程度、今までの結果をもとに予想して作っていくことになります。

――1台で挑む難しさ、厳しさ、逆にやりがいや面白さはどんなところにありますか?

依田氏
正直なところ、100%自信を持ってレースに挑めることはなかなかありません。どうしても「本当に大丈夫かな」と思う部分はありますが、そのレースに向けたテストや、前回までのレース結果、ドライバーからのフィードバック、エンジニアの分析した結果をもとに、「次のレースは、こうしたらうまくいくかもしれない」というところを、期待を込めて挑戦していく部分があります。やはりそういったレースでトップタイムが出るとやりがいを感じますし、一番うれしいところです。

伊沢選手
ライバルメーカーは参戦台数が多いので、いろんな組み合わせを一度に試すことができますよね。僕らは1台しかいないので、良い悪いの答え合わせをするのが難しいです。組み合わせとしては間違っていないけどパフォーマンスが足りないのか、組み合わせが間違っているのかも分からないことはありますから。

――リザルトはもちろんですが、タイヤがどのように進化しているのかということにも注目すると、よりレースに対してワクワクしてきますね!

伊沢選手
リザルト的には、そんなに胸を張ってよかったと言えることはあまりないですが、結構いろいろなトライをしています。ダンロップでのテストに参加するようになってから、タイヤに対しての知識は増えています。今までは、良い悪いや好き嫌いでしか判断していなかったですが、最近はその先のところまで踏み込んでやってきていますね。タイヤ開発においてシミュレーターを優先して使っているというのは新しい取り組みだと思います。まずタイヤ競争しているカテゴリーが今の時代そんなにない。ダンロップが参戦しているカテゴリーで言えば、SUPER GTとドイツのニュルブルクリンク24時間レースぐらいですよね?

依田氏
そうですね。

伊沢選手
基本的にはワンメイクタイヤでのレースがほとんど。僕らがレース前に使うシミュレーターは、タイヤのデータがものすごく難しいんです。それを合わせないとセットアップも全然できないですし、競争のない力テゴリーだとそこのデータがそこまで多くないこともあるのですが、ダンロップは高い精度のデータをとって、それをシミュレーターに落とし込んでいます。そのシミュレーターでいろいろと試していることを、今度は実際のタイヤに落とし込みます。こういう形をとっているメーカーはあまりないのかなと思います。

依田氏
どうしても、その瞬間のパフォーマンスというのは、変化する要素があまりにも大きすぎて要因がつかみきれないものがあったりしますが、シミュレーターというのはある意味仮想実験なので、例えばコンディションの変化をなくして、タイヤのグリップが変わらないような条件にして、路面温度の変化がどのように影響するのかといったこと、このサーキットのこのコーナーではタイヤがこれくらい変形するのかといったような、物理計算で見える化できるのがシミュレーターの強みかなと思います。そういった経験や技術を蓄積していけば、一歩先の開発というところにもつながっていきますし、今度は実際にそのタイヤを作って走らせることで、その答え合わせができます。すると、またさらにデータがとれて精度が上がっていくというスパイラルアップができます。

伊沢選手
こうやって開発を続けていると、何年かに一度、パフォーマンスが大きく向上するときがあるのですが、そういう意味では、昨年から今年にかけてやってきたいろいろなことに対する成果はリザルト以上に感じています。もちろんライバルも進化を止めているわけではないので、常に追いかけっこです。でもそれは逆に言えば1台の強みでもあります。相手の調子にかかわらず、僕らが人より1秒速いタイヤを作れば敵はいなくなる。極論を言えば、誰が乗っても勝てるような唯一のクルマになれる可能性もあるので、そういうタイヤを目指していきたいですね。