



J.Hirano

F1のワンメイクに耐えられる均一品質

F1ホイールのワンメイク化は、ホイールデザインの開発競争の加熱化で資金力に優れたチームとそうでないチームの格差を抑えるために考案されたもの。それだけに、すべてのチームのホイールがまったく同じ品質と性能を保たなければならない。2022年からのワンメイク化に幾多のホイールメーカーが手を挙げたが、FIAが最終的に選んだのは日本の技術が光るBBSホイールだった。



XPB Images



2021年までBBSと共同でホイール開発をしていたアストンマーティン。チーフテクニカルオフィサーのグリーンは、「BBSとホイールデザインを追求してタイヤマネージメントでアドバンテージを築けたのはいい経験だった。昨年までのホイール開発競争は、それはそれで意義あるものだったが、現在のバトル促進とコスト抑制のためのホイールのワンメイク化も理解できる」と語る。



BBS社がF1界に大きなインパクトを与えたのは1992年フェラーリからの要請でマグネシウム鍛造ホイールを世界で初めて実現したこと。以来、ミハエル・シューマッハによるフェラーリ黄金時代の足元を支え続けた。7本スポークデザインはこの頃から不変。



2022年のF1用18インチホイールは、スポークが回転することで巻き起こる乱流発生を防ぐため、ホイールキャップが装着される。すべてはF1マシン同士が接近してバトルしても、前車の乱気流で後車のダウンフォースが大きく失われてしまうことを防ぐためだ。



J.Hirano

「議論なし」が最高品質の証明

2022年シーズンから、F1のホイールは18インチ化され、BBS社のワンメイクとなった。レース時はカバーに隠され、話題になることも少ないBBS製F1ホイールだが、それは逆に、全コンストラクターが信頼して使用できる品質の高さの証でもあるのだ。

Text/Sam Collins Translation/F1Sokuho Photos/Jay Hirano, XPB Images

2022 BBS WHEEL SPECIAL
TECHNICAL CLOSE-UP

by サム・コリンズ

「実を言うと、BBSホイールの特徴的なスポークデザインを、走るクルマから見るのができないのは残念だ」と、ホイールが剥き出しになったタイヤラックを眺めながら、あるチームのエンジニアがこっそり告白してくれた。「私にとってBBSホイールはスポーツカーやDTM、そして昔作った模型を思い起こさせるものだったからね」

2022年、F1には数多くの新基軸が導入されたが、ファンが最もその変化に気づきながら、そのデザインを見るのができないのが18インチ化された大径ホイールである。タイヤが大きくなったのは当然だが、それ以上に重要なのがホイールリムの大型化だ。しかし、コース上ではレッドブル・テックノロジーが提供するホイールカバーでリムが隠されており、それはそれで重要な役割を担っているのだが、BBSのホイールデザインを垣間見ることは非常に稀になってしまった。

「18インチタイヤは、おそらく新世代マシンのなかで最も目立つパーツだろう。これはF1をより近代的なものにし、サーキットでの接近戦を促進するためのアイデアのひとつなんだ」と、ピレリのモータースポーツディレクターであるマリオ・イソラは説明する。「これまでの13インチに比べてより現実的なサイズになったので、我々の技術もレースから公道へと移転しやすくなり、もちろん非常に満足している」

21年までは、各チームはさまざまなホイールメーカーと協力し、各マシンのデザインに合わせて特注のリムを作っていた。これらは、リムの内面に複雑な形状やパターンを多用した非常に凝ったデザインであることが多かった。ブレーキが発する熱をリムからタイヤに伝え、タイヤのパフォーマンスを管理するための非常に有効なツールであった。

しかし、フェラーリでワールドチャンピオンを連覇したミハエル・シューマッハの時代から、多くの世界選手権を獲得してきたBBSにとっては、そんなことは問題にはならなかったようである。

新しいホイールのデザインには、かなりの自由度が持たされた。FIAが要求したのは、各ホイールが少なくとも1万kmの競技走行に耐えられることを要求してきただけである。そして、1シーズン1チームあたり60セット以上、合計2400本のホイールが供給できる体制を持つこと。入札に参加したのはBBSだけではなかったが、F1や他のシリーズでの実績が評価され、単独サプライヤーとして彼らのホイールが選定された。

アストンマーティンは、ホイールデザインが自由に開発できた21年までBBSと提携してきており、その関係継続を喜んでいる。

「すでに何年も強い関係を築いてきたサプライヤーと仕事を続けられるというニュースは、本当にうれしい」と、チーフテクニカルオフィサーであるアン・ドリュウ・グリーンは言う。

「我々はBBSとのパートナーシップでこれまで好成績を残してきたおり、その関係を通じて、コスト効率の高いソリューションが提供できる、熟練したエンジニアリング企業であることも把握している」

不思議なことに、ホイールデザインが外側から見られないことへの不満以外、この新しいホイールについては、エンジニアもメカニックもさほど話題にしない。たとえば、ウイリアムズのメカニックなどは「語っている」。

「新しいタイヤセットはかなり重くなったので、ジムで鍛える時間が長くなったね。でもそれはホイールだけの問

ウォーマーのついたタイヤセットを裏からのぞく。BBSの伝統的な7本スポークが見てとれる。マグネシウム鍛造製で、工程の半分は日本で行われている。

Jay Hirano



全チームの要求に応える品質
逆に言えばそれは、ホイールに求められるすべての要件——22年のF1世界選手権に参戦するすべてのドライバーに適したホイールを設計・供給する能力があることを証明しなければならぬということだった。

「この語られなさは、実はすごく重要なことなのだ。F1マシンのパーツに関しては、タイヤを代表格に、各チームは不満を延々と語ることが多い。だが、ホイールについてはまったくと言っていいほどそういう話を聞かない」

「さまざまな意見を聞いた結果、BBSホイールはシーズン当初から期待どおりに機能しており、何も問題は見つかっていない」とトンバジス。パドックにいる別のエンジニアは、もっと率直にこう評価する。

「ホイールについてはなんの不安要素もなく、我々は何気兼ねなく使うことができる。そしてこのホイールは、我々の期待どおりに機能してくるんだ」

議論が少なくということは、誰もが求める品質であるということの証明であり、F1のパドックではそれが最高の賛辞となるのだ。

今年型ピレリのフロントタイヤは特に最適化が難しく、以前ならフロントホイールのデザインを使ってブレーキの熱を伝え、タイヤの温度を上昇させるのが常道だった。今年はそれが不可能になってしまったが、これはレースをよりエキサイティングにし、チーム間の戦略の幅を広げ、勝敗がその戦略により左右されることで退屈なレースが続くことがなくなった大きな要因である。

現在のF1でさまざまな戦略が混ざり合い、予測不可能なレースが展開されるようになったのは、エンジニアたちも言うようにBBSによる新しいホイール供給の恩恵とも言えるのだ。