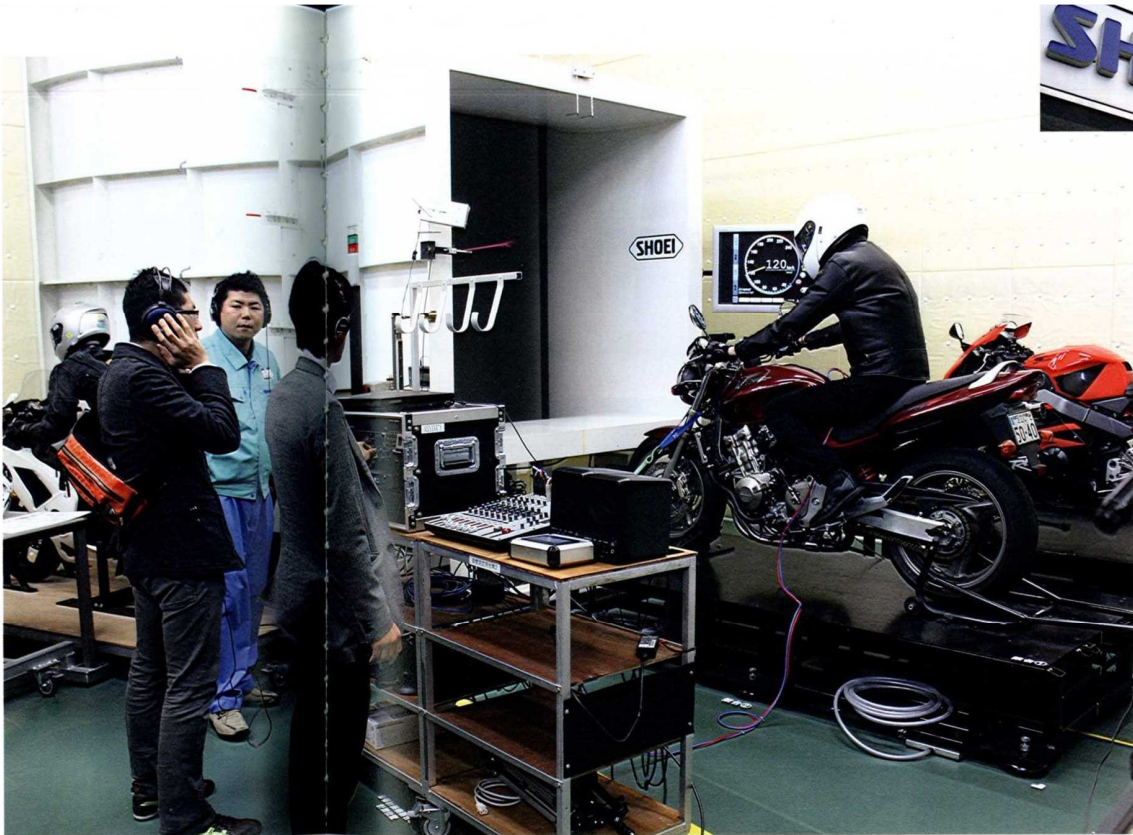


先進のシステムヘルメット ネオテックはこうして誕生した



ツーリングライダーから高い支持を受けているシステムヘルメット。その注目モデル「ネオテック」が今年4月にシヨウエイから登場した。風洞実験から生まれたその実力は高く、実際に風洞実験設備でヘルメットテストを体験し、工場では徹底した品質管理を目の当たりにした。

Tsui / Aomatsu Kishiyama, Photo: Shueisha



風洞実験が生んだ 快適性能のアップ

ヘルメットを語る上でまず外せないのが安全性だ。その審査のためにJISやS&Sといった各検査機関で製品がテストされ、合格した製品ならば安心して使用することができる。つまり安全な製品を選ぶための規格が存在しているのだ。

しかし、安全なヘルメットならば、それだけで十分という訳ではない。ライダーがヘルメットに求めるものは様々だが、快適性も重要なファクターのひとつ。風切り音がうるさい、風の巻き込みが多いという問題がヘルメットであれば、走りながら集中することが難しくなるからである。だが、いざ購入する際にかぶり心地は確かめられても、走行時の快適性までは確かめようがない。そもそもそれを計るようなテスト基準がないからだ。しかし、そこに拘りを持ち、大型の風洞実験設備を用いて、快適性を追求するメーカーがある。それがシヨウエイだ。

風洞実験設備は全力研究に用いられる非常に大がかりな設備だが、シヨウエイは2010年に自社工場内にこの装置を新設。以来、製品開発に生かしている。実際の走行テストと異なり、風洞実験では車両を走らせないので、エンジン音・排気音が生じず、純粋に風切り音のみを測定・分析できる。そのため、より高い静音性の研究が可能になるのだ。しかも、テストを行っている間に開発スタッフが、問題が発生してもその解決策をすぐに試すことができ、実走行テスト



SHOEI NEOTEK
●価格6万900円 JIS規格対応
サイズ：S、M、L、XL、XXL

空力特性に優れ、優れた静音性を実現しているネオテック。サンバイザーをシールドの内側に装備し、眩しい日差しを軽減できる。また、チンストラップにはラチェット方式を採用し、従来よりも簡単に確実にロックが可能だ。



多くの人の手によって作られているヘルメットの製造工程。確実に熟練作業をこなす熟練の技があつてこそなのだ。



ヘルメット内に生じる風の巻き込みや風切り音などを調べるため、吸音効果のある壁材が全面に用いられ、風洞実験設備そのものも低騒音の施設になっている。



ヘルメットのカットモデル（青い部分）は、ヘルメットの内側部分にセンサーを埋め込んで、ヘルメット内に入った空気の流れ（シロウエイのヘルメット）をリアルタイムで測定する。その結果、風洞実験の結果を参考に、ヘルメットの形状を調整する。

実験に使用されるロボットたち。一番左は首に掛かる力を細かく分析する為のもの。真ん中はライダーの姿勢変化による、ヘルメット内の音の変化も、一番右はヘルメット内で聞こえる音を測定するためのもの。

うしても隙間が生じる。ほんの小さな隙間に過ぎなくても、風切り音を発生させる原因となってしまう。これを軽減するのが「ポートアクセスネーター」なのだ。また、ロボットを開発に使うことで、風圧によって首にかかる負荷や一定の条件下で姿勢を変化させたときに生じる風切り音の変化などを数値化できる。このため、ライダーの体格の違いや、ライディングポジションの変化に左右されない快適なヘルメット開発が可能なのだ。実際にこの大型風洞実験設備でネオテックと、その他のシステムヘルメットの種類を比べ、性能を比較するテストを体験したのだが、同じ速度でもヘルメットによって快適性はここまで違うものなのから、当然と化した。あるヘルメットではフィット感が悪く、耳の後ろから風が巻き込み非常にうるさい。またシールドを閉めてみるにも、目や顔が乾くように、別のヘルメットでは、後方視界が狭い。このように書き、高いスピード

シヨウエイ品質を支える拠点

シヨウエイヘルメット
茨城工場

広大な敷地につくられたシヨウエイ茨城工場。成型、塗装、仕上げ、組み立て、検閲など製造段階で専ら分かれている。その隣には、2010年に完成したシヨウエイの誇る大型風洞実験設備がある。茨城県鹿嶋市羽賀1793-1
http://jp.shoei.com