

ARAI NEWS

Actual Story From Inside.

F-1ドライバーの ヘルメット

二の雑駁が発売される頃に、鈴鹿では日本で10年振りのF-1世界選手権が開催されているはずですが、最近では中嶋悟選手活躍と合わせ、世界最高峰のモータースポーツとしてあらゆるところで話題になっています。今回はそのF-1ドライバーのヘルメットの話しをさせて下さい。

F-1は凄いとよく言われますが、いったいどこがそんなに凄いのかといえば、例えば昨年の鈴鹿でのF-1テスト時のベストタイムは一分43秒台でした。そしてこのグランプリでの予選では一分40秒を切るとさえいわれています。ちなみに同じコースでの2輪GP 500のラップレコードは2分14秒台です。また、エンジンパワーも500キロ前後の車体重量でターボ車では実に1000馬力以上ノントーボ車でも650馬力はあるといわれています。2輪のGPマシンが1200キロ前後で150馬力位と言われているからそれよりも遙かに強力なパワーを持っているわけです。もちろんドライバーにとってもマシンを操るのは苛酷で、強力なパワーとコーナリングスピードによる加速G、減速G、横Gと常に戦いながら2時間近くドライビングするわけですから、鍛え上げた体でも、ゴール後には立ってはいられない程の体力を消耗してしまうのです。

そんな、F-1ドライバーが身に付けるヘルメットに対する要求はともすればアなものです。F-1用ヘルメットには、太いタイヤから跳ね上げる石から顔面を守るためのぶ厚いシールド、耐熱構造の内装、万一の際に口元に空気を送り込むライフサポートシステムや、ピットと走行中でも交換するためのマイク、スピーカーセットなどがシステムとして装備されています。

しかしヘルメット単体として考えた場合、最も重要なのは、ヘルメットの重心バランスとフィット感です。F-1の場合、Gフォースがきついたために重量についてはシビアとなりますが、ヘルメット内にマイクとスピーカーを取り付けたり、耐熱性の布地などを採用するために、2輪用とくらべるとどうしても多少重たくなってしまいます。高度な安全性を確保している割には軽量といわれているアライでさえ、SUPER CLCを採用しても1600g位の重量となってしまいます。ですからこそ重心バランスとフィット感により重要になるのです。

というのは、だいたい成人男子の頭は約5kgで、かなり重いものです。しかし頭は、その重心のところにバランスよくのっているので5キロは別に負担にならないわけです。だからヘルメットの重心がちやうど首のつけ根近くにくるようできていけば、5キロにヘルメットの重量が加わったくらいでは首にとってもうって言うこともありません。特にF-1のように、身体がシートに固定されている場合、少しくらい軽くても、むしろバランスが悪く、頭の上の方が振り回されているようではたまらないのです。

もうひとつ重要なのがフィット感。フィットが悪くぐらつくようだと、頭の動きに対し、ヘルメットの動きが一拍遅れていくので首への負担がヘルメットの重量増以上におおきくなります。加えて、F-1ではレースが2時間近くにおよび、半端じゃない汗で頭がむくんでしまうと言われています。だから、ただ単にきつめにすればよいという訳でもないのです。むしろ多少ゆるめくらいで全体にホールドする、いわばかぶって気持ちよくなるようなフィット感が必要となるのです。こうしたノウハウは、アライが4輪レースの活動を長くやってきて得られたこともありですが、これは2輪用にも相通じます。2輪用でもアライは安全性を最優先させているために、手に持っただけで決して軽くはありませんが、この重心バランスとフィット感により、かぶった時には軽く感じ、首への負担を少なくしているのです。

現在F-1ドライバー26人中の内、3分の1以上の9人が自らアライを選んでかぶっています。アライはたどえF-1といえども、無理にかぶってもらおうようなことはしません。本当にアライをかぶることによって勝ると信じてくださる人のみにかぶっていただいているのです。

