



電

気モーターを使って、タイヤで走る乗りものを形にすることは、一応の技術力があればそんなに難しくはありません。しかし、それを「人の意図・操作にきちんと反応して、扱いやすい」ものにする、そして使い方や走る舞台に応じて必要な能力を持たせること、などなど「人が走らせ、使う道具」にまとめあげるには、やはりその本質を知り、考え、エンジニアリングを構築し、仕上げるのが求められます。

このIF-T1のコンセプト(ものづくりの基本概念)は「電気モーターの長所を活かして人々の生活に溶け込んで走り回るワークホース」。その実現のためには、まず人が乗り、荷物も積めて、様々な道路を安定して走れるものにならないと。そこで単純な2輪車形態ではなく、前1輪・後2輪、いわゆる「トライク」の形を選びました。荷台にものを積んで、動き出し、走り、止まる中でもいつも安定している形です。

でも「曲がる」ためには2輪車と同じように、前輪とライダーが一体になって曲がる方向に傾くことが自然です。そこで前輪と人間、後2輪と荷台が自在にねじれながらも一体になって走る車体構成をデザインしました。それに加えて、モーターから後2輪を駆動するところには小さく円を描いて走る時に欠かせない差動機構(ディファレンシャル)を組み込みましたが、片側輪だけ空転して前進力が失われたりしないように、さらに曲がってゆく動きが滑らかで自然なものになるように、左右の車輪の回転を一体に近づける機構、いわゆるリミテッドスリップデフ(差動制限機構)も組み込みました。モータースポーツの世界でタイヤと路面の間に発生する摩擦力(すべてのクルマは、この摩擦力によって動いているのです)をいつも最良のバランスで引き出すことを追求してきた、イケヤフォーミュラの技術力とノウハウが、こんなところにも注ぎ込まれているのです。モーターと駆動機構は荷台の下に、日常的な使い方・走り方には十分な容量の電池は座席の下に収めました。重いものはできるだけ低い位置に。これも「きちんと、きれいに走る」ための基本です。



▲前輪とライダーは一体にバンク、荷台と後輪は水平を保って旋回します。

specifications

車体寸法

全長……2240mm
 全幅……826mm
 全高……1430mm
 ホールベース……1560mm
 トレッド・後……735mm
 車両重量……180kg
 最大積載量……150kg

動力機構

基本形態……電気モーターによる後2輪駆動
 減速時運動エネルギー回生
 最大出力……4.5kW
 エネルギー貯蔵媒体……Liイオン電池 48V
 1充電走行距離……45km(実測値)
 最終減速機構……Ikeya LSD

走行装置

懸架機構……[前/後]独立懸架、コイルスプリング支持+ダンパー
 前輪……アールズフォーク
 後輪……セミトレーリングアーム
 タイヤ・前……120/70-13
 タイヤ・後……155/55R14
 ブレーキ……油圧・足ペダル前後輪作動+手動レバー(左)後輪作動
 前輪……ディスク
 後輪……ディスク(両輪)・機械式駐車ブレーキとしても作動



IKEYA FORMULA

株式会社 イケヤフォーミュラ
 〒322-0046 栃木県鹿沼市樺山町427-1 TEL:0289-64-5652 FAX:0289-65-2067