信念が、世の中を変えていく。「One's Way」でいこう。

iSM × エボリューション

撮影／戎谷康宏

ものづくりの真髄を学ぶ
絶え間なき挑戦

自動車産業に代表される優れたものづくりは、一朝一夕では成し遂げられない。挑戦によって生み出したものを、粘り強く改善していくことこそ、ブレイクスルーへの近道といえる。

帝京大学には、その道のりを体験的に学べる機会がある。２０１５年に発足した『帝京フォーミュラプロジェクト（以下、ＴＦＰ）』だ。学生が取り組むのは、１台のフォーミュラマシンを完成させること。帝京大学・宇都宮キャンパス内にある実習工場を開発拠点に、各班に分かれて設計やフレーム溶接など全工程の作業を自らの手で行う。ＴＦＰを率いるリーダーの簾内将景さん（理工学部 機械・精密システム工学科３年）に活動の感想を聞いた。

「身についたのは、設計や加工といった技術に留まりません。コスト管理や、スポンサー探しでは交渉力が鍛えられました。自分の役割を全うする責任感や行動力も求められます。ものづくりの真髄を、大学にいながら学べる。そこに魅力があると思います」

もちろん、マシンの完成がプロジェクトのゴールではない。集大成として出場するのが、例年９月に開催される『全日本学生フォーミュラ大会』である。国内外からＩ００以上の団体がエントリーし、自動車・バイクメーカー各社が大会スポンサーに名を連ねる。この競技会は、スピードだけを競うカーレースではない。販売を想定した車両の評価を基準とし、安全性やコストなども総合的に審査される。２回目となった今年の参戦を振り返ってもらった。

「初参戦した昨年のマシンは、第一関門である技術車検（車両の安全・設計要件の適合）をパスすることが精一杯で、動的審査（加速や旋回などの走行性能評価）には進めたものの、最終審査のエンデュランス（耐久性と燃費）に進むことができませんでした。今年掲げた目標は、叶わなかったエンデュランスを走り切ること。高すぎる壁でしたが、超えようと奮起できたのは、昨年の挑戦で犯した『失敗』というノウハウがあったからです」

ニューマシンの開発にあたって最も時間が割かれたのは、欠点の徹底的な洗い出しと、その克服だった。また、試験や走行練習にも注力できる開発スケジュール、ＳＮＳによるタイムリーな情報共有や進捗報告など、全方位から改善を行ったという。そして再び挑んだ今年、ＴＦＰは大きく躍進した。

「一度でパスできた技術車検に始まり、エンデュランスではリタイアすることなく完走できました。総合順位は、昨年の73位から37位へ。嬉しかったのは、大幅に成績を上げたチームに贈られる『ジャンプアップ賞』をいただいたことです。それは、取り組み方が間違いではなかったという証しですから。来年の目標は、次大会の出場権を得られる20位以内に入ることです」

ＴＦＰには、今大会の手応えから得たＩＳＭ（イズム）がある。『絶え間なき挑戦によって、エボリューション（進化）を継承せよ』。２回分の参戦ノウハウを活かす開発は、すでに始まっている。

『全日本学生フォーミュラ大会』に今年出場したマシンでは、耐久性と軽量化が追求された。エンデュランスと呼ばれる最終審査は、２人のドライバーが交代しながら複合コースを約20キロ走行するレース。タイムと燃費によって順位が決まる。ピット作業ではチームワークが試される。リタイアするマシンも多いなか、TFPは危なげなく完走。昨年の73位から37位へ躍進し、『ジャンプアップ賞2位』を獲得した。

帝京大学
TEIKYO
本部広報課 TEL.03-3964-4162
〒173-8605 東京都板橋区加賀2-11-1 http://www.teikyo-u.ac.jp/