

羽ばたけ! 未来の自動車業界を担う若者達!!

エンジン
～日本大学円陣会の挑戦～ 一後編～



円陣会の皆さん

9月初旬、高原ではもう秋の気配が色濃くなっている。枝で羽を休ませていたトンボが、近づくフォーミュラマシンの爆音に驚き、麓の街へと羽ばたいた…

9月10日～12日の三日間にわたり、富士スピードウェイ（静岡県駿東郡小山町）で行われた全日本学生フォーミュラ大会。学生自らがチームを組み、フォーミュラスタイルの小型レーシングカーを企画、設計、製作して大会に臨んだ。その中の一校、日本大学理工学部「円陣会」。自動車業界の将来を担っていく若者達の情熱と夢のゆくえを前号につづき追ってみることとする…。

全日本学生フォーミュラ大会－ものづくり・デザインコンペティション－社団法人自動車技術会が主催するこの大会は、全国より17の大学・専門学校が集い、自らが製作したフォーミュラマシンの「完成度」を競う日本初の学校対抗「自動車づくり総合力競技大会」だ。（詳細は整備 in Tokyo 9月号を参照）

☆ ☆

大会は大きく分けて「検査（車検）」、「静的競技」、「動的競技」の順で行われ、計3項目の総合得点での競い合いとなる。初日の車検では大阪大学と日本大学 生産工学部が車検に合格できず、脱落してしまったが、残り15校が2日目の静的競技へと進んだ。

我々にあまり馴染みがないこの「静的競技」、これはコスト・プレゼンテーション・設計といった「自動車の販売」を想定した場合の商品力競技と言っても過言ではない。各校が知恵を絞って作製した車

両の持つ、「安全性」・「市販性」・「独創性」・「構想力」の勝負となる。動きこそ無いものの、各校の知性が衝突する激しい戦いだ。

☆ ☆

大会3日目、車検と静的競技が終わり、最後の競技…動的競技が行われている。

「耐久レース」…この配点が一番高い動的競技は、コースを22周走行し、そのタイムを競うというもの。しかしながら、当日完走できずり

参加各校の知恵と技術の結晶「フォーミュラマシン」





円陣会のマシン「NU_CST/001」。整備 in Tokyo9月号と比べ、カウル等が付き、フォーミュラマシンの姿になっている。



優勝した上智大学のマシン



過酷な条件であるからこそ、トルクをきちんと管理する。

タイヤする車両が続出。初めての大会で各校マシンを作り込むことができなかったのだろうか。

現在の順位が決して高くない円陣会にもまだ「チャンス」がある。しかし、自分達のマシンも完走できるという保証はないのだ。一抹の不安がよぎる。

「充分走り込みました」プロジェクトリーダーを務める平沼大輔さんは言葉少なめに語った。ライバル校とはいえ、情報交換や合同での研修など、ある意味兄弟のようなチームが完走できず脱落していく様を目の当たりにし、複雑な心境なのだろう。「完走することが目標です」平沼さんは続けて今回の大会の目標を話してくれた。「優勝」よりもまず、「完走」。車を走らせることがこんなにも大変な事とは…!

ついに円陣会のマシンが走行する時が来た。給油を終え、静かにスタートラインへと並ぶ円陣会マシン「NU_CST/001」。

神経が研ぎ澄まされ、エンジン音や喧噪が遠くこだまする。一瞬、チームメイトの唾を飲む音が聞こえるような感覚にすら襲われる。

☆ ☆
そして、チェッカーフラッグが振り下ろされた…

☆ ☆
放たれた矢のように飛び出す「NU_CST/001」。クイックな挙動でコースを駆け抜ける。タイヤが鳴き、激しいエキゾースト音が鼓膜に叩きつけられる。

☆ ☆
リタイヤしたチームのドライバーが「突然マシンの挙動がおかしくなり、コントロールを失いました。普段運転している自動車がいかにか安全か、点検整備の重要性をこんなところで思い知らされるとは…」肩を落としながらこう語っていたのが強く心に残った。

☆ ☆
27分を超えたところでチェッカーフラッグが激しく振られる…無事に22周を完走したのだ!! ガッツポーズをとるドライバー、それを遠巻きに互いの健闘を讃え抱き合うチームメイト。

☆ ☆
時間がスローになり、円陣会チームが声を合



円陣会のマシンは設計でのリアサスペンション設置ミスでタイムが伸び悩んだ。

全日本学生フォーミュラ大会 ～日本大学円陣会の挑戦～

わせ雄叫びをあげる。やれることはやった。強く照りつける日差しの下、蟬の声と共に円陣会の夏は終わった…

結果…総合成績17校中7位。完走できたチームは9校という波乱の大会であったが、初参加校としては東京大学に続き第2位と健闘した。「後輩が将来この大会で上位入賞するための『たたき台』であっても良いと考えています」…

レース前にそう語った円陣会の若きメカニックの声が浮かんだ。

☆ ☆

日本における学生フォーミュラ大会は始まったばかり。第二回となる来年はライバル校も大幅に増え、海外からの遠征組も参加を表明しているという。日本大学理工学部「円陣会」にとって最初の挑戦は幕を閉じた。

大会表彰式のなか、「レギュレーションを良く理解し、自動車のなんたるかをきちんと噛み砕いてマシンを製作してください」との声が実行委員からあった。

『事故のない安全な大会運営』それがこの大会の目的なのだ。学生はスピードや走行性能等に目が行きがちであるが、安全に対する準備や整備が万全であってこそ競技は成り立つ。「準備が整っているレース会場でのマシントラブル

▶フォーミュラールール委員会の加藤幹夫委員長。学生に『大会の意義』に目を向けるよう、檄を飛ばしていた。



完走し、抱き合い喜ぶドライバー

でしたから大惨事につながりませんでしたが、一般車両の場合を考えると冷や汗が出ます」そうもらず参加者がいたのも印象的であった。

学生達は初回にして『安全』という大会の精髓に気がついた。「耐久レース」で途中リタイヤしてしまったチームはもとより、参加チーム全ての今後の課題となるだろう。来年はさらにレベルアップした構想や技術のしのぎ合いになるに違いない…若い技術者たちの胎動はもう始まっているのだ。

☆ ☆

若者の夢や希望、情熱のゆくえは決して華やかなものとは限らない。

しかし、感動や経験は決して色褪せることなく、彼らの人生を彩るだろう。

情熱を燃やしていた若き日…皆様の心の中に眠っている情熱は冷めることなく今も車と向き合っているだろうか。それこそが、自動車業界を発展させる原動力となるのだから…。

■2003年大会 総合成績

順位	大学名	ポイント
優勝	上智大学	825.11
2位	国士舘大学	815.35
3位	東京大学	703.78
4位	神奈川工科大学	575.33
5位	宇都宮大学	556.88
6位	金沢大学	524.80
7位	日本大学理工学部	519.84
8位	名城大学	399.54
9位	東京電機大学	389.38
10位	金沢工業大学	363.98
11位	東京都立航空高専	298.45
12位	名古屋工業大学	273.83
13位	武蔵工業大学	225.18
14位	同志社大学	180.50
15位	慶応義塾大学	115.60
16位	日本大学生産工学部	-59.10
17位	大阪大学	-70.60



第二回目となる2004年度 全日本 学生フォーミュラ大会一ものづくり・デザインコンペティションはツインリンクもてぎで開催される。学生の更なる成長が期待される。