



中部支部学自研活動報告書

青山 浩樹(名城大学 理工学部 交通科学科)

1. 中部支部学自研活動

私たち学生自動車研究会中部支部では学生フォーミュラの走行会や自動車についての講習会など多数実施しております。今回は10月以降に実施をしたエコパ走行会、自動車テクニカルセミナー、四輪駆動車試乗会のイベントについてご紹介いたします。

2. エコパ走行会

2011年11月23日に実施したこのエコパ走行会は、学生フォーミュラ大会の参加者を対象として走行データの取得や走行練習を目的として開催しているイベントです。場所は第9回大会と同場所である小笠山総合運動公園エコパ東第3駐車場をお借りして実施しました。このイベントでは中部支部所属の大学を中心に全8大学から141名が参加をし、各大学が大会に出場した車両を持ち込んでの周回走行などを行いました。参加大学は大会出場した車両をベースとした各種走行データの取得やドライバーの走行練習などをすることが出来ました。

3. 自動車テクニカルセミナー

2011年12月18日に実施した自動車テクニカルセミナーではサスペンションを中心として学生フォーミュラ大会の参加者を対象にサスペンションの設計やセッティングについて学ぶことを目的として開催したイベントです。このセミナーでは株式会社リアルレーシング様より大神慎也様をお招きして名古屋大学で講演をして頂き、25名が参加いたしました。講演では荷重移動量やロール剛性、アンチリフトジオメトリやアンチスカットジオメトリなどサスペンションに関する専門的な内容についてお話して頂きました。また、講演の後に各チームの情報交換と各チームのレベルアップを目的として学生フォーミュラ大会に参加している大学間でのサスペンションに関してのディスカッションを行いました。参加者からはサスペンションに関してより深い知識を得ることができたことや、他チームのサスペンション設計の考え方などを知ることができて参考になったという意見を得ることができました。

4. 四輪駆動車試乗会

2011年12月11日に実施した四輪駆動車試乗会は多くの人に車に興味を持ってもらうことと、四輪駆動車について正しい知識を知ってもらうことを目的として学自研中部支部では毎年開催しているイベントです。毎年さなげアドベンチャーフィールド様に場所と講師をお借りして開催しています。今年度では8大学から35名の学生と3名の教員が参加しました。

このイベントでは午前中に車の走行の仕組みと特徴についての座学が行われ、そのごパワートレインと制御装置について実際の車を用いて体験をしました。午後からはグループに分かれて4つの項目について体験を通して四輪駆動車について学んでいきます。

1つ目はさなげアドベンチャーフィールドにあるてんとうくんを用いた車両転倒時の衝撃や脱出方法について体験します。Fig.1が実際に用いたてんとうくんの写真です。



Fig.1 てんとうくん

2つ目はメカニズムの仕組みと特徴車両実験について実際に四輪駆動車の仕組みや特徴について実際の車を用いて学びます。

3つ目は4WDコース体験走行です。さなげアドベンチャーフィールド内の急な登り道や下り坂、凹凸路面などの砂利道を四輪駆動車で走行することにより四輪駆動車の特徴などについて理解を深めます。

Fig.2 は実際にコースを走行している様子です。



Fig.2 コース走行中の様子

4つ目は ABS と TRC 制御の確認を行いました。

四輪駆動車について座学で知識を得て、実際に体験することにより四輪駆動車についてより深く得ることが出来ました。

5. 3月中のイベント

学自研中部支部では3月中旬から下旬には自動車についての知識を深めるための自動車テクニカルセミナーの EV・電装編や学生会員と社会人技術者との懇談会を実施していく予定です。