



山田 光 (日本大学)

学生 Web 活動委員会活動レポート

自動車技術会主催

シンポジウム「新開発エンジン」

1. はじめに

日本大学の山田光です。今回は、2019年2月22日(金)に新宿のエステック情報ビルにて開催された、自動車技術会主催のシンポジウム「新開発エンジン」を聴講してきました。参加人数は180名と受付人数いっぱい、ほとんどが社会人の方で占められていました。企画はガソリン機関部門委員会とディーゼル機関部門委員会で、例年と比較して参加者が増えたとのこと。会場の様子を図1に示します。

私は研究でディーゼル機関を扱っており、最新の内燃機関の話を知りたいと考え参加を決めました。また、今回は開発内容ということで撮影NGのものが多いとのこと、技術内容の詳細については載せることができないことをご了承ください。



図1 会場の様子

2. 聴講の感想

図2にプログラムを示します。今回は、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンそれぞれに4つの講演がありました。

プログラム	
9:30	開会挨拶 ガソリン機関部門委員会委員長 / 東京大学大学院 津江 光洋氏 司会【ガソリンエンジンⅠ】 ヤマハ発動機株式会社 田中 大二郎氏
9:40	新型エクシプロクロス用4B40型ダウンサイジング直噴ターボエンジンの紹介 ……三菱自動車工業株式会社 松田 征二氏
10:20	SKYACTIV-G 気筒休止エンジンの開発 ……マツダ株式会社 野田 明裕氏
11:00	休憩
司会【ガソリンエンジンⅡ】	熊本技術研究所 近藤 卓氏
11:10	プラットフォーム思想に基づくVVA搭載単気筒エンジンの開発 ……ヤマハ発動機(株) 竹本 靖史氏
11:50	新型ハイブリッド用水平対向エンジンの開発 ……株式会社SUBARU 中山 智裕氏
12:30	昼休み
司会【ディーゼルエンジンⅠ】	三菱自動車工業株式会社 川島 一仁氏
13:30	農建機用新型V3800ディーゼルエンジンの開発 ……株式会社クボタ 澤田 康平氏
14:10	小型商用車用3.0L新型ディーゼルエンジン4J21型の開発 ……いすゞ自動車株式会社 松崎 智美氏
14:50	休憩
司会【ディーゼルエンジンⅡ】	株式会社中央研究所 石井 義範氏
15:00	Euro6d-TEMP対応1.6Lディーゼルエンジンの開発 ……熊本技術研究所 畑野 潤一氏
15:40	新開発SKYACTIV-D1.8の紹介 ……マツダ株式会社 生谷 真樹氏
16:20	閉会の挨拶 ディーゼル機関部門委員会委員長 / 熊本エシシー 内田 登氏 ◆プログラムは講演、会場の都合などにより予告なく変更となる場合があります。

図2 プログラム

エンジン開発ということで、どの講演も他ではなかなか聞けない貴重な内容でした。また、内容が最先端だけに難しく、特にガソリンエンジンの講演がかなり難しく感じました。また、技術内容とは関係ありませんが、エンジン開発の流れが見えたことが学生の私には大変興味深く感じました。

3. 内田登氏へのインタビュー

株式会社新エシシー/ディーゼル機関部門委員会委員長の内田登氏にいくつか質問をさせていただきました。その内容を下記に示します。

Q1. エンジンの開発において最も難しいことは何か。

A1. 技術者は良いものを作りたいけど、他との兼ね合いや制約によって、必ずしも良いものが最適解にならないことがある。そのバランスが難しい。

Q2. 自動車の電動化の影響を実際に感じることはあるか。

A2. ヨーロッパ、アメリカと影響は感じている。ただ、今ある自動車全てをいきなり電動化することは出来ない。エンジンは未だ熱効率改善の伸び代が十分あるのに、エンジンを全てなくしてしまうのはもったいない。ハイブリッドやレンジエクステンダーのように組み合わせて使うことが良いと思う。



図3 内田登氏と会場入口で記念撮影

4. まとめ

このシンポジウムを通して内燃機関はまだ未来があるとわかり安心しました。また、開発や最新の内燃機関に興味がある方には是非参加してほしいと感じました。学生でしたら特に自動車業界に就職を考えている方にはお勧めです。