日本鋳造工学会東海支部 若手鋳造エンジニア懇話会
2015 年度工場見学会 終了報告

2015 年 6 月 12 日に、株式会社古川シェル様、ダイハツ工業株式会社様のご協力を頂き、今年度の工場見学会を実施した。当日は、YFE 会員および鋳造カレッジ受講者、新規 YFE 入会企業からの参加者、20 社 38 名の方にご参加いただいた。

午前の見学先、株式会社古川シェル様第 2 工場に到着後、古川康夫代表取締役からご挨拶、古川克哉常務から会社概要説明をいただいた。2005 年から稼動している第 2 工場では珪砂と人工砂を使った地下ピットを有した造型機ラインを見せていただいた。シェルガラや砂の散乱が無く、工場内は非常にきれいな環境であり驚いた。垂直割と水平割の造型機を組み合わせ、自動取出し、自動エアブローを使った造型ラインはパイプモールド製の専用梱包材に包まれ、納入先のシェルセット姿に合わせて荷造りされていた。これらの構想、客先提案も古川シェル様によると聞き、納入先と連携したものづくりを感じることが出来た。人工砂の流動性を生かしたブローぐちの縮小施策や事前予熱などを使った CT 短縮、不具合品流出防止の管理方法などを見せていただき、非常に高い技術力を感じることが出来た。

昼食を挟み、午後から次見学先ダイハツ工業株式会社様　志賀（竜王）工場では若宮副工場長からご挨拶、今村主査から工場概要説明をいただいた。その後 2 班に別れ、低圧鋳造職場と高圧鋳造職場を見学させていただいた。低圧鋳造職場では、3 気筒シリンダーヘッドを 2 個取りしている低圧鋳造工程から、KO 切断、T6 処理、仕上げ工程を見せていただいた。鋳造 CT、T6 熱処理時間共に早く、高い生産性を見ることが出来た。高圧鋳造職場では、1 人完結のシリンダブロックの鋳造ラインを見学した。鋳造機からの物流を含め、T5 回転炉を使った 1 個流しの構想を見ることが出来た。また HPDC 型のスライドシリンダをマシン側に持たせる金型費コストダウンの工夫を見ることが出来た。離型材も少量塗布にこだわり、油性、水溶性共に非常に少ない塗布量への取り組みを聞くことが出来た。ゲート付近には高熱伝導材を使う等の取り組みを紹介していただき、終わりの質疑応答でも非常に丁寧に対応していただいた。

今年度の工場見学も新規加入企業もあり、満員で開催することが出来た。事前に集めた両社への質問状も多数集まり、参加者各位の工場見学への期待度の高さを伺うことが出来た。各社独自の高い技術力、工程構想を直接見ることが出来、参加者からの質疑応答も活発に行われた魅力ある工場見学会にすることが出来たと思う。

末筆ではありますが、お忙しい中工場見学の開催にあたり快く引き受けていただき、丁寧な説明をしていただいた株式会社古川シェル様、ダイハツ工業株式会社様に厚く御礼申し上げます。

（2015/07/21 報告　ヤマハ発動機 株式会社　山関 昌幸）