

計装技術交流部会&計測制御エンジニア会 主催

「今さら人に聞けない流量計（流量計測のトピックス）」開催報告

計装技術交流部会では、計装技術に関する身近なテーマを取り上げ「いまさら人に聞けない〇〇〇」シリーズと銘打ち”再入門”講座として開催しています。

今回は幅広いプロセスで広く用いられかつ計装制御においても重要な位置づけにある流量計をテーマとしました。基調講演を流量計測にご造詣の深い、JISの絞り流量計の規格の改訂の委員長も務められた元工学院大学の小宮先生にお願いし、最新トピックスの紹介を、東京メータ株式会社の池内弘道様、水野祐貴様、山本円朗様にお願いしました。三木プーリ株式会社テクニカルセンターの会議室をお借りして、3月19日に34名が参加して開催された、講演の概要及び筆者所感をご報告します。

1. 当日のスケジュールと概要

1. 基調講演
2. JIS Z 8762 : 2007 概要説明並びに制限オリフィス、キャビテーションについて
3. 層流式流量計・非定常流量の測定及び検査方法並びにエアパワーメーターについて

2. 講演および工場見学所感

基調講演として小宮先生から、絞り流量計の規格に関する歴史や改定の背景全般を、ご苦労や裏話を交えてお聞かせいただきました。また JIS Z 8762 : 2007 概要説明並びに制限オリフィス、キャビテーションを池内様、水野様に、層流式流量計・非定常流量の測定及び検査方法並びにエアパワーメーターを山本様に、それぞれ改定、設計、開発に携わった経験に基づき非常に分かりやすい説明を行っていただきました。また説明後の質疑応答では、規格改定にあたって旧規格を用いて設計された流量計の取り扱いはどうするのかなどの現場からの鋭い質問や層流流量計素子での脈動流での動特性の物理的な意味の質問などとても活発な質疑応答がなされました。

つづく工場見学では、エンジン用カップリングの組み立て、乗用車用オートドアクローザ用小型電磁ブレーキ生産の現場やその検査・評価の実際を詳細な解説を交え



図1 小宮先生



図2 水野様、池内様



図3 山本様

て見学をさせていただきました。この場でも質問が多く出て、予定時間を大きくオーバーする状況でした。

実際の業務では、いろい

ろな場面で流量計のお世話になっていますが、その背景

にある諸先輩のご苦労や現在の流量計測の最先端を知ることができ、今回は入門編では収まりきらない内容の講演となりましたが、参加者にとっては、非常に有意義な講演であったと感じています。

また、終了後の情報交換会においては、参加者間での流量計測の現状、希望など生の声が聞け、業種も異なった方々の間での交流も図ることができました。この点でも大変有意義であったと思います。

最後になりましたが、本企画のアレンジおよびご熱心な説明をいただきました東京メータ株式会社の小倉厚社長、池内様、水野様、山本様、相羽様、会場の提供と工場見学の対応をいただきました、三木プーリ株式会社の三木社長と関係者の方々には、お忙しいにもかかわらず、私たちのためにお時間をさいていただきまして、ありがとうございます。この場を借りて厚くお礼申し上げます。

(計装技術交流部会：荒川正裕)