

# 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分析計」開催報告

JL 0012/06/4512-1082 ©2006 SICE

計装技術交流部会では、日常、仕事はうまくこなし、その技術内容（設計根拠等々）もよく知っているつもりで、実はあらためて人に聞かれると明快に説明できない、わかっていない（うろ覚えとなっている、知識欠如）ことが多々あるとの声を受け、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のためのセンサーとしても重要な位置づけにある分析計（ガスクロマトグラフ、近赤外分光分析計）をテーマとし、横河電機株式会社 IA 事業部プロダクト事業センターの井上 崇様、小山順司様に講師をお願いしました。横河電機株式会社本社会議室をお借りして、9月27日に16名が参加して開催されました。

以下に講演の概要および筆者所感をご報告します。

## 1. 講演項目とその概要

### 1. 分析計について

- 分析計とは、分類、その使用例

### 2. ガスクロマトグラフ

#### 2.1. ガスクロとは

- 特徴、構成、カラム、検出器、データの処理、ラボガスクロとプロセスガスクロの違い

#### 2.2. プロセスガスクロとは

- 特徴と導入目的、構成、サンプルバルブ、カラムシステム

#### 2.3. アプリケーション事例

### 3. 近赤外分光分析計

#### 3.1. 近赤外分光分析計の原理

- 原理、検量線とその作成、導入効果

#### 3.2. 近赤外分光分析計の特徴

- 方式、システム構成

#### 3.3. アプリケーション事例

## 2. 所感

ガスクロマトグラフを井上様、近赤外分光分析計を小山様にそれぞれ原理、特徴、その応用など経験に基づき非常にわかりやすい解説を行っていただきました。また解説後およびその後の情報交換会も含めてとても活発な質疑応答がされました。

質問は、経年変化の影響、カラムの寿命、検量線の校正などメンテナンス関係や、適用物質など使用やアプリケー



井上 崇 様

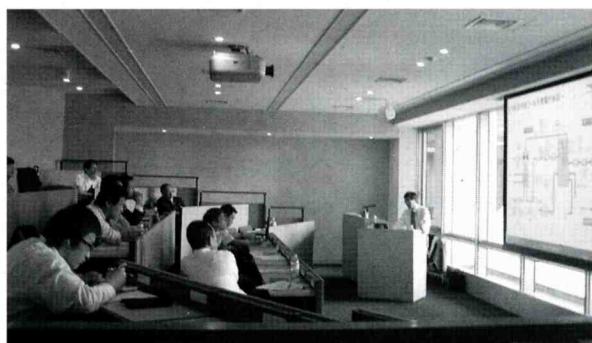


小山 順司 様

ションに関わるもの、開発に要する期間などエンジニアリングに関するものまで幅広く、また数多くだされ、これらに関して参加者も含め非常に活発な意見交換や議論が行われました。

実際の業務では、非常に身近なガスクロ、近赤外分光分析計ですが、いざ真面目に考えてみるとやはりいろいろと知らなかつたことやうやむやにしてきたことが非常に多くあり、まさに後輩も多くいる今の立場を考えると「今さら聞けない」状況にあった参加者（筆者が筆頭ですが...）にとっては、非常に有意義なセミナー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、業種も異なった参加者間でのいろいろな分析計の現状、希望など生の声を聞けたことや、セミナーの中でさえ「今さら聞け」なかったことを講師の方に直接にこっそり教えていただくことができて、筆者自身としてもだいぶ胸のつかえがとれた有意義なセミナーがありました。



(計装技術交流部会：末吉一雄)

(2006年10月10日受付)