

# 「令和3年度 機器・分析技術研究会 in 山口宇部」参加報告

令和3年9月9日～10日 オンライン開催

上田 政洋

製作技術課

## 1 はじめに

今年度の機器・分析技術研究会は、本学が主催校で工学部を主会場として、コロナ禍のため昨年同様、オンラインでの開催となった。技術発表等は、本学も導入しているオンラインツールである Cisco 社の Webex Meetings を利用して行われた。今回、参加及びオンライン発表を行ったので報告を行う。

## 2 プログラム概要等

### 【発表分野】

1. 電子顕微鏡 (SEM, TEM)
2. 磁気共鳴装置 (NMR, ESR, etc.)
3. X線構造解析・X線回折
4. 質量分析
5. 有機微量元素分析
6. 分光分析 (IR, ラマン, 蛍光, UV-Vis, CD, etc.)
7. 熱分析
8. 原子吸光・発光分析・ICP分析・ESCA
9. クロマトグラフィー・アミノ酸分析・電気泳動
10. 機器・分析技術に関する開発と改良
11. 設備・機器の維持管理及び安全管理
12. 設備・機器の共有化
13. 危機管理
14. その他

### 【プログラム】

9月9日(木)

10:00～11:30 特別企画「研究や展示で役立つ標本作成法」

13:00～13:15 開会式

13:20～14:30 基調講演「宇部方式」をSDGs未来都市に活かす」

15:35～16:45 労安シンポジウム講演①「危機管理(防火・防災)の取り組みについて」

9月10日(金)

10:00～11:50 オンライン発表

13:00～13:35 労安シンポジウム講演②「労働安全衛生の取り組みについて」

13:35～14:10 労安シンポジウム講演②「二酸化炭素濃度モニターの作成について」

14:25～14:40 閉会式

### 3 オンライン発表について

今回のオンライン発表は、昨年度の機器・分析技術研究会(奈良先端科学技術大)で、山口大学の河本氏が発表を行った「飛沫防止パネルの製作 ―できるだけ早く、安く、大量に供給するために―」で課題であった標準化したパネルでは対応できない現場に対して、現場の要望に沿い、簡単に作るためにコンセプトに 2 種類の特注の飛沫防止パネルの製作を行った事例紹介として、「飛沫防止パネルの製作(第 2 報) ―できるだけ現場の要望に沿い、できるだけ簡単に作るために―」と題した。特注パネルの 1 つ目として、図 1 に示すように事務部に設置した透明アクリル板、アルミフレーム、アルミフレーム用ブラケットをボルトナットで組立てたパネルを紹介した。2 つ目として、図 2 に示すように製図室に設置した防炎ビニールシート、塩ビパイプ、エレクターパイプジョイントを木ネジで組立てたパネルを紹介した。それぞれ、飛沫防止パネルを簡単に作る事が出来、新型コロナウイルス収束後はボルトナットや木ネジを外すことによって、簡単に分解が出来、収納スペースも少なく済む。再組立ても、簡単に出来る事が特徴である。



図 1. 事務部の特注パネル



図 2. 製図室の特注パネル

研究会開催の 1 週間前から研究会 HP 上で、アブストラクトの閲覧期間が設けられており、私のアブストラクトに対して寄せられた質問及びコメントを紹介する。この質問やコメントを HP に回答し、発表時にも質問やコメントの回答を行った。

1. (質問) 要望があつてからどのくらいのスピードで飛沫防止パネルは完成されるのでしょうか？
2. (質問) 今回の発表にある飛沫防止パネルの製作ではよく検討され素晴らしいモノが製作出来たと思いますが、何か失敗した点や改善出来そうな点などはありますか？
3. (コメント) 今回の発表の事例のようにユーザーの意向に対して安価でダイレクトに対応出来ることこそ技術職員の良さなんだろうなあと改めて感じました。
4. (コメント) ブラケットレスで丈夫なアルミフレームシステムを販売されている会社がありました。

### 4 最後に

今回の機器・分析技術研究会は、昨年に続き 2 回目のオンライン開催であり、山口大学が主催校の時に発表が行えたことは非常に有意義であった。今回のオンライン発表は私にとって初めてのことであり、ほとんどの聴講者がビデオ表示がオフで聴講者の雰囲気をつかめないため、発表内容が伝わっているのか不安で、一方方向に内容を伝えているように感じた。

依然として収束が感じられない新型コロナウイルスにおいて、今後もオンラインツールを活用した研究発表になると思われるため、オンラインツールを使いこなせるようにしていきたい。