

# 平成20年度 総合技術研究会（京都大学）参加報告

化学・材料系 西川 敏治  
機械・環境建設系 一柳 雅則  
機械・環境建設系技術班 十河 基介  
機械・環境建設系技術班 川口 隆

主 催：京都大学総合技術部  
研修期間：平成21年3月9日（月）～3月10日（火）  
研修会場：京都大学 吉田キャンパス

## 1. はじめに

本研究会は、日常業務で携わっている広範囲な技術的教育研究支援活動について、成果や成功例のみならず、創意工夫や失敗談も重視して発表する研究会である。また、技術者の交流と技術向上を図ることも目的である。今回は研究会の様子および2件の口頭発表について報告する。

## 2. 報告事項

今回の研究会では大学、高等専門学校、大学共同利用機関などの技術職員が参加し、2日間で口頭217件、ポスター196件の発表があった。参加者は聴講者451名を含めて864名であった。発表分野が前回、名古屋大学での8分野から11分野に増えたこともあって、参加者数は約100名以上も増加しており、活発な討論、意見交換が発表会場内外で行われているのが見受けられた。回数を重ねるにつれ参加者数は増えており、技術職員における、この研究会の認知度が上がっていることを感じた。

愛媛大学からは工学部等技術部から4名が参加した。また以下の2件の口頭発表を行った。

一柳 雅則 「二次元CADによるテクニカルイラストレーション」

要約：工業製品の形状を立体的に表したテクニカルイラストレーション(Technical Illustration:TI)は、物体の情報をわかりやすく伝える手段として有効な方法である。しかし、従来からの手描きによるTIの作図には、高度な投影理論と職人的技法および製図器械やニードルペンなど多くの器具が必要で、簡単に描けるものではなかった。本報告は二次元CADシステムを使ったTIの作図技法を紹介する。

川口 隆 「PS砂を用いたコンクリート製プレキャスト型枠の開発について」

要約：愛媛県特有の産業廃棄物である製紙汚泥焼却灰を再資源化のため造粒しコンクリート用骨材(PS砂)を開発した。この砂は低密度(約 $1.7\text{g/cm}^3$ )、高吸水性(約40%)であったことから一般的な概念ではコンクリート用骨材として不適格である。一方、建設現場においてプレキャスト化が進む中で軽量かつ付加価値を有したコンクリート製型枠の開発が望まれている。本発表では前述の特性を活用したプレキャスト型枠の製品開発の過程について紹介する。

## 3. おわりに

この研究会は、様々な分野の技術職員による、非常に広範囲な内容の発表が行われているので、そこで発表し、討論や意見交換をしたことは非常に有意義であった。

また、平成24年度には本学で総合研究会が開催されるが、それに向けて会場の雰囲気や運営などについて参考になるものが多々有り、極めて意義深いものになった。