

「第3回高専技術教育発表会 in 木更津」 参加報告

技術第3班 八幡喜代志

1. はじめに

高専技術教育発表会は、木更津工業高等専門学校教育研究支援センターが主催する全国高専を対象とした発表会である。

第3回目の今回は、聴講者を含めると50数名と多く、しかも北は北海道、南は九州からも参加者があった。筆者は第1回から連続して参加させて戴いており、第1回と第2回は座長を務めさせて戴き、第1回と第3回には研究発表を行っている。

2. 期日 平成24年3月5日(月)～6日(火)

会場 木更津工業高等専門学校

3. 主な日程

- 5日(月) 13:00～ 開会行事
- 13:30～ 技術教育発表会
(第1・2会場)
- 16:00～ 特別講演
- 18:00～ 情報交換会
- 6日(火) 9:00～ 技術教育発表会
(第1・2会場)
- 11:30～ 質疑応答、閉会行事

4. 特別講演

今回は、高専機構本部の五十嵐一男理事による、「高専機構の産学官連携活動の実情について」と題する講演であった。

- 1) 第2期中期計画における重点課題
- 2) 高専の高度化に対する期待
- 3) 連携協定等の拡大
- 4) 地域に根ざした産学官連携活動

これらを中心として非常に意義深い講演を聞かせて戴いた。

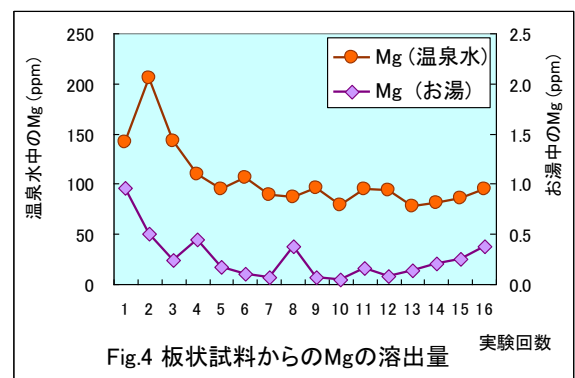
5. 発表内容

今回筆者は、「強酸性温泉水によるアスベスト含有廃棄建材の無公害化の検討—その2—」と題して発表させて戴いた。

アスベスト含有建材の廃棄量は3000～4000万トンと推定されており、膨大な廃棄建材の処理は大きな社会問題となっている。一方、秋田県渋黒沢源流域に流れる玉川温泉は、塩酸・硫酸成分を多量に含むという特徴をもち、pH 1.2と強酸性で、しかも97℃の熱水が8,500ℓ/分以上湧出するために、この膨大な強酸性温泉水の処理も大きな問題になっている。

そこで、アスベスト含有廃棄建材と強酸性温泉水である玉川温泉水を反応させ、温泉水の中和反応やアスベストの分解反応について、そのメカニズムについてほぼ詳細な結果が得られ、実用化に向けて大きく前進したので報告した。

下図は、建材を板状の状態から反応させた場合のMgの溶出量を示したものである。



6. 最後に

毎回参加させて戴いて感ずることであるが、木更津工業高等専門学校の関係各位の協力体制、そして教育研究支援センター職員のチームワークの良さは抜群のものがある。

本会の益々のご発展を祈念したい。

以上