

第8回環境基礎講座（山形県）の開催報告

1. 講座の概要

- 主 催 : 公益社団法人 日本水環境学会東北支部
後 援 : 山形県、美しい山形・最上川フォーラム、社団法人 山形県計量協会計量証明部会
期 日 : 2012年9月1日(土)-2日(日)
場 所 : 山形県環境科学研究センター環境情報棟 (村山市楯岡笛田3-2-1 TEL 0237-52-3128)
参加費 : 会員 5,000円(主催、後援団体会員)、非会員 5,500円、学生 4,000円、
水環境基礎講座のみ 3,000円
テキスト・実習・見学会費用を含む
意見交換会費(希望者のみ) 4,000円
定 員 : 10名

2. 開催状況

1) 開校式

- ・事務局の矢野が受付および開講挨拶

2) 講義

- ・テキスト、PowerPoint資料を使用しながら、50分の講義を3コマ実施した。
- ・講義内容：①「水質概論」 講師 長澤吉輝（山形県環境科学研究センター）
②「水質の実際」 講師 梶原晶彦（山形大学農学部）
③「浄化技術の実際」 講師 大岩敏男（大岩環境技術士事務所）

- ・各講義ともテーマの基礎的な説明と、山形県や大学で実施した環境調査などの実際的な事例紹介を織り交ぜた内容であった。
- ・「浄化技術の実際」では、企業で水処理を担当している受講者が多かったので、事業場排水の浄化技術を中心に行った。

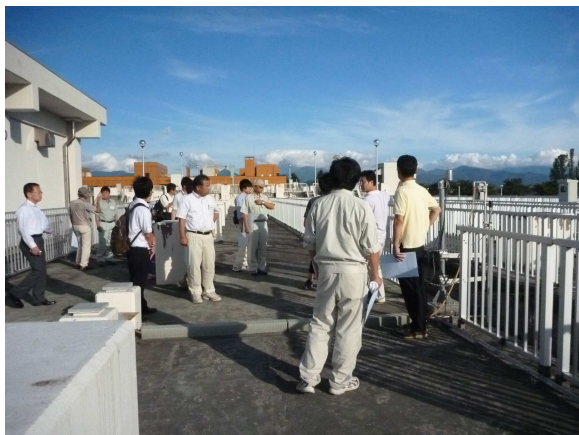
3) 河川採水実習（天候：晴れ）

- ・調査実習は、東根市内を流れる白水川の和合橋で実施した。白水川は上流にダムがあるため、渇水期であってもなんとか流量測定の実習を行うことができた。マイクロバス（受講生12人、スタッフ5名）とスタッフの自家用車1台（器材運び）で移動した。
- ・実習指導は、大岩、梶原、長澤、辻、西塚。
- ・水質分析実習に使用する河川水を採水した。BOD試験用として各自1Lずつ採水し、CODおよびSS用試料は全体で3L（3本）を採水した。
- ・現地測定項目は、気温、水温、透視度、pH、EC、外観、臭気、DO（ふらん瓶での固定）、流量とした。
- ・簡易水質測定（パックテスト）は時間がなかったのでpH、CODのみ行った。



5) 施設見学(最上川流域下水道村山浄化センター)

- ・浄化センターは、河川採水実習地点から車で約 15 分、浄化センターから環境科学研究センター間は約 10 分の移動時間であった。
- ・浄化工程と管理の現状について説明をいただいた後、施設の見学を行った。



4) 水質分析実習 (受講生 10 人)

- ・分析実習は、「BOD 前処理および DO 測定」と「COD 測定および SS 測定」の 2 班に分けて実施した。実習指導者は昨日と同じ。
- ・DO 測定は、前日固定しておいた DO 試料と BOD 初日の滴定操作を実習した(ヨウ素滴定法)。
- ・BOD 前処理では過飽和水の対処や希釈水を使用した操作について実習した。また、汚濁状態に応じた希釈や植種などについて解説した。
- ・SS 測定はろ過操作を実習し、乾燥後の秤量はスタッフが行った。BOD の 5 日後の測定もスタッフがを行い、SS、COD の結果とともに一覧表にして受講者に送付した。
- ・参考として、環境六法、JIS、上水試験方法、下水試験方法を展示した。また、「水調べの基礎知識」の紹介を行った。
- ・受講生は一連の作業にすべて体験できた。



5) 施設見学 (山形県環境科学研究センター)

- ・講座会場の環境情報棟 (環境教育に関する展示など) は講座の合間に見学することとした。
- ・2 日目にゲルマニウム半導体検出器を始めとする分析機器を中心に見学した。

6) 終了式

- ・東北支部の矢野から修了証書を手渡した。