

環境学習コーディネート実施概要（Web掲載）

依頼No	1	事例No	1	依頼者	名城大学附属高等学校	実施場所	名城大学附属高校、庄内川
実施対象	名城大学附属高等学校自然科学部（高校生 36 名、大学生 4 名）						
実施日時	平成 31 年 4 月 27 日（土）9 時 30 分～13 時 00 分（2 時間：教室内と河川敷）						
テーマ	河川環境調査（水質調査及び水生生物調査）の緻密さや奥の深さから、信頼性の高いデータとは何かを体感・理解し、今後の活動に活かせる考え方・スキルを習得する。						

●依頼内容

信頼性の高い水質調査結果を得るために必要なことについて、体験を通して学ばせたい。
（器具の取扱い、採水日時や天候、自然条件等の影響に関する考え方、採水地点の選定等）

●講師：（株）日水コン 4 名（清水康生氏 澤田恵枝氏 下平由美子氏 中田章雅氏）

水環境のコンサルタントとして、各行政機関の水質調査受託や学校への出前講座実績があり、環境省の水生生物調査や水環境健全性指標関係事業などにも長年関わってきた技術と実績がある。

●授業の内容

座学	庄内川の概要、河川における調査の留意事項の説明	講師による自己紹介と担当する分野の紹介後、座学が進められた。講師から、庄内川の概要として、流域や河川の水質特性等の紹介がパワーポイントを用いて行われた。また、水質分析及び水生生物の採取に係る留意事項の説明が行われた。	40 分
現地	担当班ごとに現場へ移動し、調査を実施	前日に降雨があり当日もやや風の強い条件であったが、現地調査を予定通り実施。高校生に交じて卒業生（大学生）が各班の調査支援役として参加し、現地での作業はスムーズに進められた。 ・メディスン班：水質調査及び分析を行う班は、澤田氏、下平氏等から留意事項の指導を受けた後、サンプリングを実施。 ・飼育班：清水氏、中田氏の指導のもと、上流・下流に分かれて、水生生物の採取を実施。	100 分
座学	担当班ごとに分析や採取生物の整理、後片付けを実施、その後、講師と先生から総括コメント	教室に戻って、分析作業や採取生物の整理、後片付けなどを行い、その後、総括の時間となった。 ・メディスン班：先に教室に戻り分析作業を行った。今回は pH 計による pH 値の測定と pH 試験紙による測定を行い、水質分析の基本的な作業を経験した。 ・飼育班：分析作業が行われている時間も現地で継続して水生生物の採取を行った。終了後、採取した生物を水槽などへ移して管理するとともに、機材の後片付けを行った。 総括として、講師の方々からの寸評と吉川先生からまとめのコメントを受けた。	60 分

●授業の様子

授業は、座学と現地調査で行われました。講座開始前から教室は参加者であふれ、座る場所の確保もたいへんな状況でした。座学は水辺環境に関する広範な内容で、生徒は興味深く聞いていました。現地調査には、高校生に交じて卒業生が支援役として参加し、作業はスムーズに進められました。水生生物の採取作業は当初予定していたブロック積み地点の足場が不安定であったため、講師の判断で下流側の護岸に変更して行われました。ポリビンへの河川水サンプリングでは、満水にしてふたを閉めるのに悪戦苦闘していましたが、調査の間、生徒たちの笑顔が絶えませんでした。

参加者であふれる教室で授業が開始



現地で採取前の指導を受けている様子

