

教員についての基本情報

教員名	城間 吉貴 (SHIROMA Yoshitaka)
担当教科と分野	理科教育・地学分野
研究分野	同位体環境学・防災教育・自然環境教育
担当授業	自然科学概論, 初等理科教育法, 地学Ⅱ, 理科教育法C, 小学校教育フィールドワーク, 教職臨床研究Ⅳなど
授業についての一言	教員免許状(小学校, 中学校理科, 高校理科)の取得に必要な科目を担当しています。教師の役割を見つめ直し, 子どもたちの「問題解決力」を育てましょう。
研究室ホームページ	整備中



研究の内容

私たちの生活に欠かせない「水」は、太陽エネルギーによって海水や地表面の水が蒸発し、上空で雲となり、やがて雨や雪になって大地に降り、それが集まって川となったり、一部は地下水となって地中を移動し、再び海に至るというように、絶えず循環しています。私たちの研究室では、私たちの身の回りにある元素を用いて、地下水の挙動を調査したり、空気の移動を予測したりすることで水循環について研究を進めています。また、これらの研究からわかったことをもとに「水循環」について子どもたちに考えてもらう教材の開発も進めています。



玉泉洞の地下水の調査

これまでに研究室で取り組まれた卒業研究の内容

- ・ 沖縄市内の湧水中アルカリ度の調査
- ・ 実験教材「台風をつくってみよう」の開発
- ・ 水の循環と環境の地学教育
- ・ 体験！ドキドキ防災キャンプ
- ・ 粒子に着目した熱の伝わり方に関する教材開発
- ・ 身近な自然を活用した環境教育の提案



水中イオンの測定

熱の伝わり方の実験

研究のキーワード

環境同位体, 水循環, 防災教育, 教材開発, 環境教育など

研究室の様子

学生の興味に応じて様々なテーマで研究を行うことができます。卒業研究では、自然科学系のテーマを中心に防災教育や環境教育, 教材開発など幅広い分野にチャレンジしています。ゼミでは小学校を中心に学校の先生と連携しながら、現代の教員に求められている ICT などを活用した新しい授業のあり方について議論したり、自分たちで決めた研究をより多くの人にわかりやすく伝えるために、科学文章の書き方を勉強したりします。



防災キャンプでの授業実践