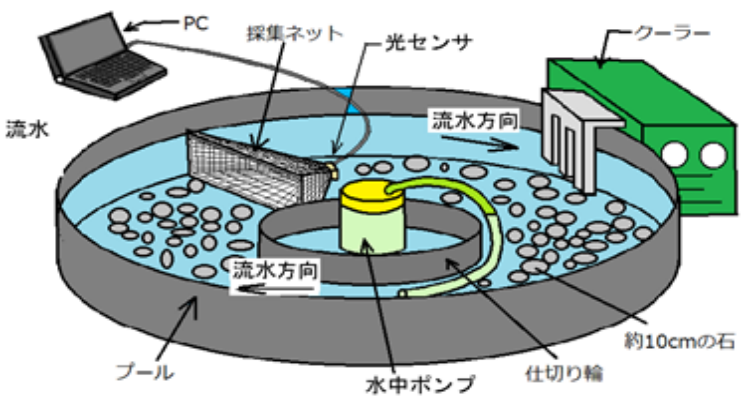
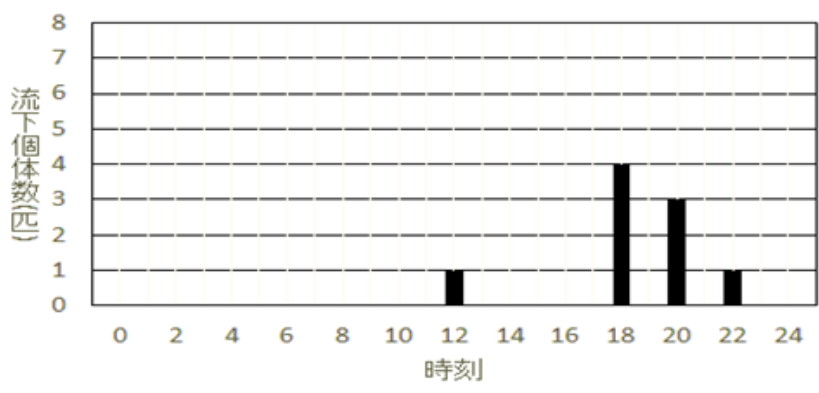


蓮田研究室 学会発表

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研生または卒業生

学会名	第29回日本産業技術教育学会関東支部大会
演題名	水生昆虫の流下個体数の測定システム －カゲロウの生活型の違いによる流下個体数の変化－
発表者	○荒牧俊太（情報電子工学科4年）、田山智洋※（同左）、 <u>蓮田裕一</u>
内容	水生昆虫の多くは幼虫時、夜間に河川を流下しながら成長していき、下流域で羽化した成虫が上流域へ産卵飛行する流下遡上サイクルが報告されている。流下の要因を明らかにするため、光センサを用いた自動計測システムの開発を行った。 チラカゲロウ幼虫の流下個体数の日周期変化においては野外の河川と同様に夕方から夜間にかけて流下していることから、実験水路が河川の環境を再現していることが分かる。自由遊泳的生活型のチラカゲロウと弱滑行的生活型のシロタニガワカゲロウの流下個体数に及ぼす流速の影響を求めた。石と石の間を遊泳しながら生活するチラカゲロウは、石の下に密着して生活するシロタニガワカゲロウよりも流速が増加すると流下個体数が増加する傾向が伺える。この結果は野外での観察と一致している。
関連画像	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>循環式の実験水路の構成</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>チラカゲロウの流下における日周期変化</p> </div> </div>