

2011年度 自然共生研究センター 実験河川での実験スケジュール

※本年度、実験河川では6つのテーマを調査する為の仕掛けがあります。
実験期間中はそれらの様子をご覧頂く事が出来ます。
なお、実験条件等により調査実施日は変更致しますのでご了承下さい。

① 陸域の生物多様性は
水域からの遠近でどう変化するのか？

—水辺域に棲む地表徘徊性節足動物相の相違—

…水域からの距離（河川もしくは地下水面からの距離）が異なる河川水辺域では、地表面の土壤湿潤度、増水時の冠水頻度が異なってきます。本調査では、実験河川に造成した高さが違う3つの水辺域において、地表徘徊性節足動物をベイトトラップによって捕獲・比較します。

② 護岸のり面において、
生物はどの程度の湿潤状態を必要とするのか？

—護岸のり面の湿潤度と生物の生息状況調査—

…河岸に護岸を設置する場合、護岸のり面が生物の生息場所として機能するための一つの条件として湿潤状態を確保する必要があります。実験では湿潤度を変えた実験区を作り、生物の生息・生育に適した湿潤状態の程度を調べます。

③ 土砂を大量に含む濁水は、藻類とそれを
餌とする水生昆虫にどのような影響を及ぼすのか？

—高濃度濁水による藻類群集への影響と、水生昆虫への波及効果に関する調査—

…人為的な活動により、大量に土砂を含む濁水が、洪水時やダムからの放水時に川を流れることがあります。ここでは、このような「河川の強い濁り」が藻類や、藻類を餌として食べる水生昆虫に及ぼす影響について、実験水路を用いて明らかにします。

④ 切り下げ高さの違いが
河川植生や維持管理にどのように影響するのか？

—氾濫原環境の変化と維持管理への影響—

…河道掘削やテラス、高水敷の切り下げは、平常時水位の変化により、河岸部、テラス（氾濫原）部に生育する植物の種類に影響を与えます。本研究では、氾濫原環境と維持管理を行ううえで適当な植生コントロールの方法について検討を行っていきます。

⑤ 流速に依存して、一次生産速度は変化するのか？

—付着藻類の一次生産に対する流速の影響に関する調査—

…河床の砂礫上に定着している付着藻類は、河川生態系の重要な生産者であり、アユや水生昆虫の餌となります。川底は複雑な流れのため、様々な流速が観測されますが、ここでは、生産者である付着藻類の一次生産性が、流速によってどのように変化するのかについて明らかにします。

⑥ 河川における生産と呼吸のバランスは
どのように決まるのか？

—河川における一次生産速度と呼吸速度に対する付着藻類の貢献度に関する調査—

…川の中では、付着藻類を中心とした植物が光合成により酸素を出し、魚や水生昆虫、微生物などが呼吸により酸素を消費することで、溶存酸素が変化します。ここでは、河川における一次生産速度と呼吸速度を詳細に測定することで、河川の溶存酸素量の多寡を決める要因を明らかにします。

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
実験河川 A	上流														
	中流														
	下流			② 護岸のり面の湿潤度と生物の生息状況調査											
実験河川 B・C	上流						⑤ 付着藻類の一次生産に対する流速の影響に関する調査								
	中流					④ 氾濫原環境の変化と維持管理への影響									
	下流	① 地表徘徊性節足動物相の相違													
実験水路					③ 高濃度濁水による藻類群集への影響と、水生昆虫への波及効果に関する調査										