

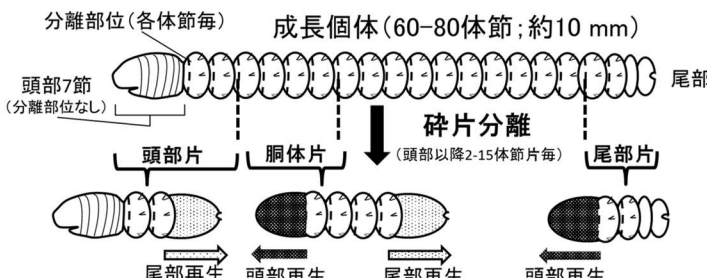
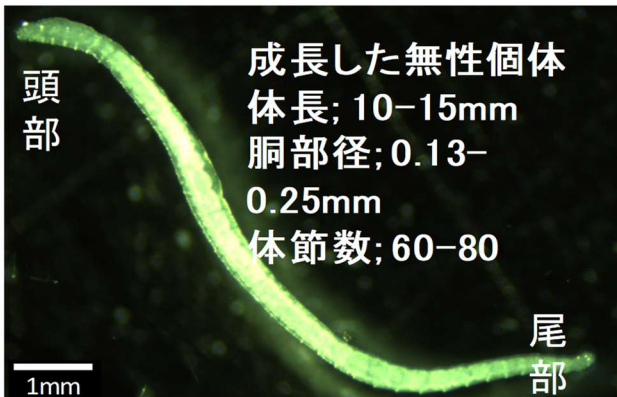
研究タイトル: 糖結合タンパク質の機能に関する研究



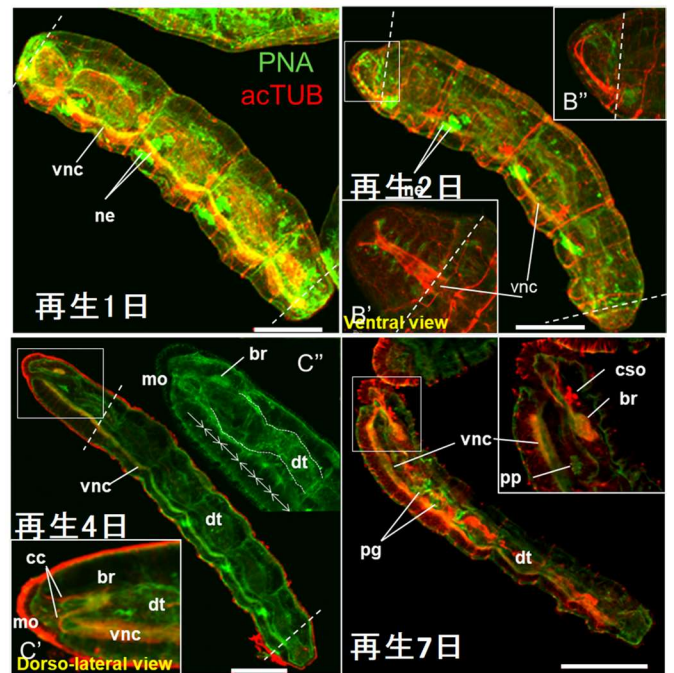
氏名:	小川 / 秀	E-mail:	ogawas@nagaoka-ct.ac.jp
職名:	准教授	学位:	博士(農学)
所属学会・協会:	日本農芸化学会、日本生化学会、日本分子生物学会		
キーワード:	レクチン、糖鎖、個体再生、ミミズ、プラナリア		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子囊菌類キノコの分離・培養技術</li> <li>・レクチンによる免疫化学的手法による糖鎖の解析</li> <li>・遺伝子発現の定量解析</li> </ul>		

研究内容:

レクチンは単糖やオリゴ糖に対して特異的かつ可逆的に結合するタンパク質です。動植物をはじめ菌類からも多くのレクチンが単離され、生体内あるいは生体外の糖鎖を認識することで発生・分化や生体防御における情報伝達に寄与している例が明らかになってきました。レクチンのもつ糖結合特性は細胞表面や生体高分子に存在している糖鎖の分析にも不可欠なツールとなっています。子囊菌類のキノコに含まれているレクチンとして、ツバキ花蕾に感染し花腐れ病をおこす子囊菌類のツバキキンカクチャワнтаケ (*Ciborinia camelliae*) の子実体 Gal/GalNAc 特異的なレクチン (CCL) を見出しています。また、非常に強い個体再生能をもつヤマトヒメミミズ中からメチル化修飾されたマンノースに特異的に結合するタンパク質 (mMBP) を単離し、個体再生および増殖過程における mMBP およびメチル化修飾された糖鎖機能に注目して解析を進めています。



ヤマトヒメミミズとその個体様式



ヤマトヒメミミズ個体再生過程における糖鎖の検出

提供可能な設備・機器:

クリーンベンチ・クールインキュベーター・遠心分離機・電気泳動およびプロットング装置・pH メーター・電動マイクロインジェクター・スタンド型超音波洗浄機

名称・型番(メーカー)

クリーンベンチ MCV-710ATSB(ケニス)	pH メーター D-72LAB(ホリバ)
クールインキュベーター BITEC-300(島津)	電動マイクロインジェクター BJ-100 (BEX)
遠心分離機 Sorvall ST 8FR & ローターG(Thermo)	スタンド型超音波洗浄機 AU301CO(ケニス)
電気泳動およびプロットング装置 パワーパック HC 164-5052 (パイオラッド)	