

氏名	川口 将史
職名	グローバル COE 研究員
所属部局（専攻等）	
E-mail	kawa'at'sci.ehime-u.ac.jp 送信時は'at'を@に変更してください
これまでの研究の成果、アピールすべき点	
<p>わたしはこれまで、哺乳動物齧歯類を用いて、脳神経系において各神経細胞で異なる発現様式を示すクラスター型プロトカドヘリン遺伝子群の発現制御機構の解析に従事してきました。その結果、発生中の胚体環境や、生後の発達過程で受ける環境要因によって、親から受け継いだ遺伝情報に二次的に付加される DNA メチル化が、その遺伝子発現の制御に関わる可能性を示唆することができました。また、その研究過程で、以下のような技術を習得してきました。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分子生物学的な解析手法 2. 組織学的な解析手法 3. 神経細胞の初代培養 4. マニピュレーターを用いて単一神経細胞を単離する技術 <p>今後、本 COE プログラムにおいて、環境毒物が水棲脊椎動物の神経発生・発達に与える影響を解析していくこととなります。これまで培ってきた上記の解析技術は、その研究過程で大いに役立つものと考えております。今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。</p>	
研究業績：主な発表論文名	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Kawaguchi M</u>, Toyama T, Kaneko R, Hirayama T, Kawamura Y, & Yagi T. Relationship between DNA methylation states and transcription of individual isoforms encoded by the protocadherin-α gene cluster. J. Biol. Chem. 283, 18, 12064-12075 (2008) 2. Natsuka S, <u>Kawaguchi M</u>, Wada Y, Ichikawa A, Ikura K, & Hase S. Characterization of wheat germ agglutinin ligand on soluble glycoprotein in <i>Caenorhabditis elegans</i>. J. Biochem. (Tokyo) 138, 2, 209-213 (2005). 3. Morishita H, <u>Kawaguchi M</u>, Murata Y, Seiwa C, Asou H, & Yagi T. Myelination triggers local loss of axonal CNR/Protocadherin α family protein expression. Eur. J. Neurosci. 20, 11, 2843-2847, (2004). 4. Natsuka S, Adachi J, <u>Kawaguchi M</u>, Ichikawa A, & Ikura K. Method for purification of fluorescence-labeled oligosaccharides by pyridylamination. Biosci. Biotechnol. Biochem. 66, 5, 1174-1175 (2002). 5. Natsuka S, Adachi J, <u>Kawaguchi M</u>, Nakakita S, Hase S, Ichikawa A, & Ikura K. Structural analysis of N-linked glycans in <i>Caenorhabditis elegans</i>. J. Biochem. (Tokyo) 131, 6, 807-813 (2002). 	
学会発表・受賞・その他	
<p>(1) 国際会議における発表</p> <p><ポスター発表></p> <p>(査読あり)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. <u>Kawaguchi M</u>, Toyama T, & Yagi T. 	

Expression pattern of CNR/Pcdh α isoforms correlates with their genomic methylation status.

Gordon Research Conferences 2005, Developmental Biology

Andover, NH (USA), 2005 年 6 月

(査読なし)

7. Kawaguchi M, Toyama T, & Yagi T.

The expression pattern of CNR/Pcdh α correlates with their genomic methylation status.

生理研カンファレンス・未来開拓国際シンポジウム

“Adult neurogenesis in normal and pathological conditions.” 岡崎, 2004 年 11 月

8. Natsuka S, Adachi J, Kawaguchi M, Nakakita S, Hase, & Ikura K.

Structural analysis of N-linked glycans in *Caenorhabditis elegans*.

GlycoXVI Norderland, 2001 年 8 月

(2) 国内学会・シンポジウム等における発表

<口頭発表(査読なし)>

9. 長束俊治, 川口将史, 和田有機子, 市川明, 伊倉宏司.

「線虫 (*C. elegans*) における WGA 結合性糖鎖の解析」

農芸化学会大会 2003 年度大会 藤沢 2003 年 4 月

10. 長束俊治, 安達次郎, 川口将史, 中北慎一, 長谷純宏, 市川明, 伊倉宏司.

「線虫の糖鎖構造解析-比較糖鎖生物学の観点から-」

第 3 回 関西グライコサイエンスフォーラム 大阪 2002 年 5 月

<ポスター発表(査読なし)>

11. 川口将史, 遠山知子, 金子涼輔, 平山晃斉, 河村佳見, 八木健.

「Pcdh- α クラスターにおける差次的発現パターンを制御するメカニズムの解析」

第 30 回 日本分子生物学会・第 30 回 日本生化学会合同大会 横浜 2007 年 12 月

12. 川口将史, 遠山知子, 田口祐介, 八木健.

「脳神経系で発現する多様化膜分子 CNR/Pcdh α の遺伝子制御機構の解析」

第 28 回 日本分子生物学会年会 福岡 2005 年 12 月

13. 川口将史, 遠山知子, 八木健.

「The expression pattern of CNR/Pcdh α correlates with their genomic methylation status.」

日本神経科学会サテライトシンポジウム 横浜 2005 年 7 月

14. 川口将史, 遠山知子, 杉野英彦, 八木健.

「The expression pattern of CNR/Pcdh α correlates with their genomic methylation status.」

Neuro2004 (日本神経科学会・日本神経化学回合同大会) 大阪 2004 年 9 月

15. 川口将史, 長束俊治, 安達次郎, 中北慎一, 長谷純宏, 市川明, 伊倉宏司.

「線虫の N-結合型糖鎖の構造解析」

第 6 回 糖質若手フォーラム 大阪 2002 年 1 月