

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 21 号	氏名	Christophe K. Mapendano
学位審査委員	主 査 塚 元 和 弘 副 査 森 望 副 査 伊 藤 敬		

論文審査の結果の要旨

1 研究目的の評価

ヒト 15q11-q13 とマウス 7C は相同のゲノム刷り込み領域であり、共に刷り込み中枢で調節されているが、その詳細な機構は不明である。本研究は、マウスの調節中枢の上流で発現している IC 転写産物に着目し、生殖細胞の発現パターンを解析することで、卵母細胞からの 7C 領域 IC 転写物が母性染色体上の最初のインプリントとしての役割を果たすか否かを検証したもので、目的は十分に妥当である。

2 研究手法に関する評価

着目した IC 転写産物を体細胞では脳・心臓・肝臓・骨格筋・腎臓で、生殖細胞では精巣と卵巣で発現量を real-time PCR 法で定量されている。また、種々の細胞株でも行い、*in vitro* と *in vivo* で解析されている。そして、卵巣でこの遺伝子産物の *in situ hybridization* 法による発現も確認しているので、研究手法も妥当である。

3 解析・考察の評価

上記手法で解析した結果、マウス 7C 領域からの IC 転写物が、ニューロン以外に、卵母細胞および第二次卵胞の顆粒膜細胞でも発現することを明らかにしたもので、高く評価できる。

以上のように本論文はマウスのゲノム刷り込み機構の解明を通して、ヒトのゲノム刷り込みによる疾病解明の手がかりになるものであり、今後の研究の発展にも貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士(医学)の学位に値するものと判断した。