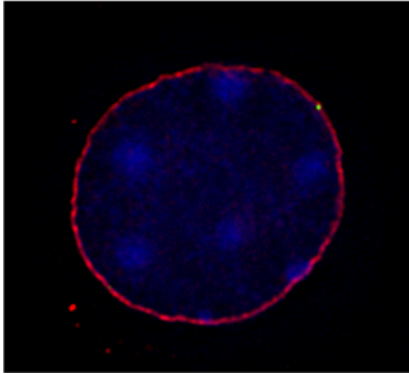
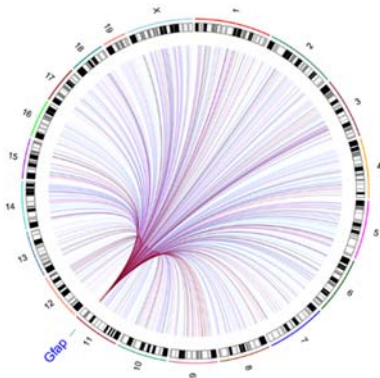


Laboratory of the Nuclear Architecture



細胞核内には、ゲノム、核ボディーなどが、ランダムではなく一定の秩序にしたがって収納されています。特に巨大高分子体であるゲノムが、どのように核内に収納されているかは、遺伝子の転写、複製などと密接に関連していると言われ、エピジェネティック修飾に加えて重要なゲノム制御因子であることが認識されてきています。



当研究室では、神経細胞の分化・機能と遺伝子座の収納の問題を、chromosome conformation capture 法や FISH 法を用いて多角的にアプローチしています。また、これらにエピゲノム、転写因子制御などの従来の検討を加えて、ゲノム収納の分子基盤と意義について研究しています。少し違ったアプローチから、神経細胞あるいはクロマチンについて研究したい方を待っています。

連絡先
小児科学分野 研究室内
滝沢琢己
027-220-8205
takizawt@gunma-u.ac.jp

参考論文

1. Ito K, et al. Identification of genes associated with the astrocyte-specific gene Gfap during astrocyte differentiation. *Sci Rep.* 2016 ;6:23903.
2. Takizawa T et al. The meaning of gene positioning. *Cell.* 2008;135(1):9-13.
3. Takizawa T & Meshorer E. Chromatin and nuclear architecture in the nervous system. *Trends Neurosci.* 2008 Jul;31(7):343-52.
4. Takizawa T et al. Allele-specific nuclear positioning of the monoallelically expressed astrocyte marker GFAP. *Genes Dev.* 2008; 22(4):489-98.