

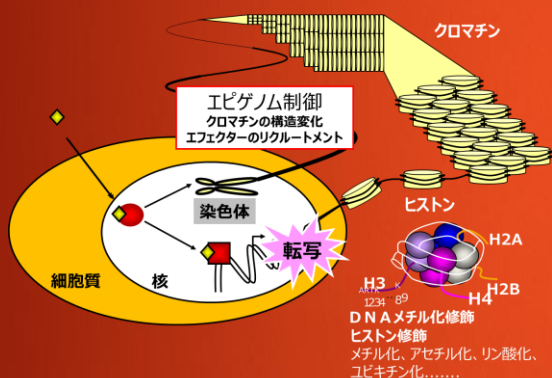
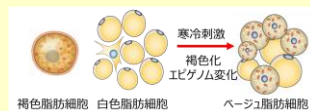
# 群馬大学 生体調節研究所 代謝エピジェネティクス分野

<http://epigenetics.imcr.gunma-u.ac.jp>

わたしたちの研究室は2016年10月に始まった新しい研究室です！

「環境」がどのように細胞の中に記憶され、「太りやすい」とか「病気になりやすい」といった「体質」を決めているのかについて、その分子機構を研究しています

食生活や生活習慣は、細胞に記憶されているのか？  
「ため込みやすい脂肪」と「燃やしやすい脂肪」を決めているのは？  
細胞の中に記憶された過去は、消し去れないのか？



## エピジェネティクスとは、

体細胞ゲノムはどれも同一でありながら、各々の細胞は異なる特性を持ちます。このことは、ゲノムの塩基配列と同様、転写される発現遺伝子の「種類、タイミングや量の調節」が重要であることを示唆しています。

この「塩基配列の変化によらない遺伝子発現制御機構」が**エピジェネティクス**です。ゲノムDNAはヒストンに巻きついてヌクレオソームを形成してそれが集まってクロマチンを形成しており、クロマチンの構造や機能はヒストンの化学修飾やDNAのメチル化といった**エピジェネティクス**によって調節されています。

### 参考文献

1. Inagaki I et al. (2016) *Nature Reviews Mol. Cell Biol.* 17(8):480-95
2. Abe Y et al. (2015) *Nature Commun.* 7:67052 (Corresponding author)
3. Inagaki I et al. (2015) *J. Biol. Chem.* 290(7):4163-77 (Corresponding author)
4. Inagaki I et al. (2008) *Cell Metab.* 8(1), 77-83
5. Inagaki I et al. (2007) *Cell Metab.* 5(6), 415-425
6. Inagaki I et al. (2005) *Cell Metab.* 2(4), 217-225

熱意をもって取りくんでみよう、という方の参加を歓迎します。  
この世界で誰も知らなかった事象を、最初に自分が知ることの素晴らしさを  
実感してください。

相談先

稲垣 毅（教授） : [inagaki@gunma-u.ac.jp](mailto:inagaki@gunma-u.ac.jp)

