

氏名：佐野 浩子 (SANO Hiroko)  
所属：教育事業部 (アカデミック・プロダクション)  
学位：  
職名：特任助教  
専門分野：超分子化学  
E-mail：sano.hiroko@ocha.ac.jp

### ◆研究キーワード ／ Keywords

発生遺伝学／ショウジョウバエ／器官形成／生殖巣／ニッチ  
Developmental Genetics / Drosophila melanogaster / Organ formation / Gonad / Niche

### ◆主要業績

- Sano, H., Ricardo, S. and Lehmann, R.  
Tumbling, an interactive way to move forward.  
Science STKE, 412, 63-65 (2007).
- Sano, H., Renault, A. D., and Lehmann, R.  
Control of lateral migration and germ cell elimination by the *Drosophila melanogaster* lipid phosphate phosphatases Wunen and Wunen 2.  
*The Journal of Cell Biology*, 171, 675-683 (2005).
- Sano, H., Nakamura, A., and Kobayashi, S.  
Identification of a transcriptional regulatory region for germline-specific expression of *vasa* gene in *Drosophila melanogaster*.  
*Mech. Dev.* 112, 129-139 (2002).
- Sano, H., Mukai, M., and Kobayashi, S.  
Maternal Nanos and Pumilio regulates zygotic *vasa* expression autonomously in the germ-line progenitors of *Drosophila melanogaster* embryos.  
*Develop. Growth & Differ.* 43, 545-552 (2001).
- Asaoka, M., Sano, H., Obara, Y., and Kobayashi, S.  
Maternal Nanos regulates zygotic gene expression in germline progenitors of *Drosophila melanogaster*.  
*Mech. Dev.* 78, 153-158 (1998).

### ◆研究内容 ／ Research Pursuits

ショウジョウバエの生殖巣をモデルとして、生殖幹細胞を制御する微小環境（ニッチ）形成の分子基盤の解明を目指します。第一に、将来ニッチを形成する体細胞性生殖巣原基がどのように分化するのかを明らかにします。第二に、体細胞性生殖巣原基がニッチを形成するための分子メカニズムを明らかにします。ショウジョウバエの優れた遺伝学と、最新の生命情報学を駆使することにより、迅速かつ網羅的な研究を展開します。

In order to understand mechanisms of stem cell control, I will study gonad formation in fruit fly, *Drosophila*. With sophisticated fly genetics and bioinformatics, I will uncover molecular mechanisms of how somatic gonadal cells are specified and are differentiated.

