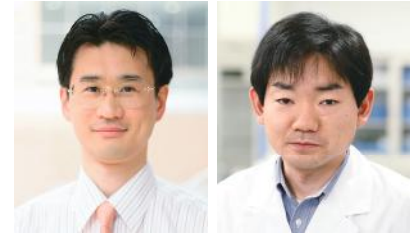


STAFF

教授 氏田 稔  
生物化学 I・II、代謝生化学、  
生物化学特論(大学院)

准教授 奥村裕紀  
細胞生物学、動物生命科学、  
タンパク質・遺伝子工学、生物化学特論(大学院)



教授 氏田 稔

准教授 奥村裕紀

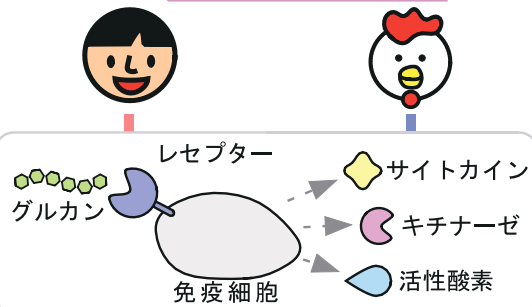
研究内容

## 生物化学 Biological Chemistry

遺伝子・タンパク質・糖鎖などを研究する学問です

### 食品免疫学

機能性食品の開発

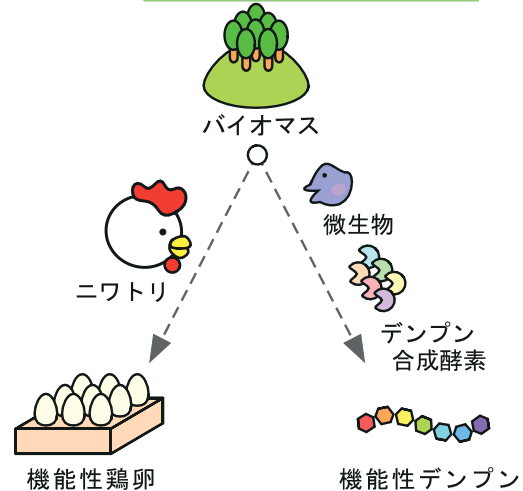


免疫力向上  
ガンの治療  
サプリメントの開発

鳥インフルエンザの予防  
機能性鶏卵の開発

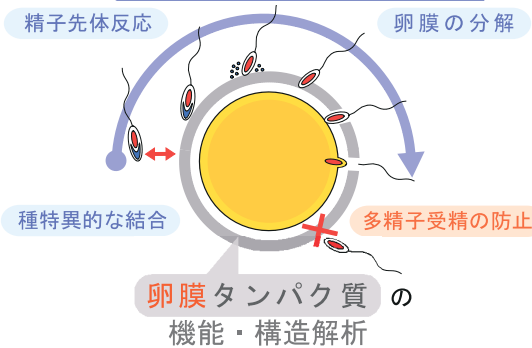
### バイオテクノロジー

バイオマスの有効利用



### 動物生命科学

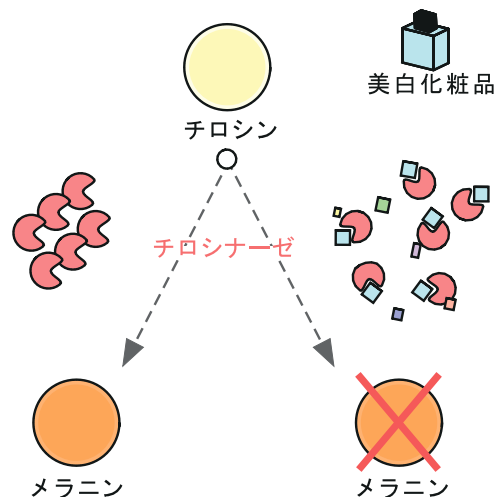
受精の分子メカニズムの解明



鳥類・哺乳類の繁殖率調節  
ヒトの生殖医療への応用

### 遺伝子工学

化粧品の開発



最近の主な論文・著書 / Nishio, S., Okumura, H. and Matsuda, T. (2018) Egg-coat and zona pellucida proteins of chicken as a typical species of Aves. *Curr. Top. Dev. Biol.*, 130, 307-329  
 · Okumura, H. (2017) Avian Egg and Egg Coat. *Adv. Exp. Med. Biol.* 1001, 75-90  
 · Okumura, H. et al. (2015) Identification of distinctive interdomain interactions among ZP-N, ZP-C and other domains of zona pellucida glycoproteins underlying association of chicken egg-coat matrix. *FEBS Open Bio* 5, 454-465  
 · Ujita, M. et al. (2014) Functional expression of recombinant human macrophage  $\beta$ -glucan receptor dectin-1 using baculovirus-silkworm expression system. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 78, 1203-1205  
 · Okumura, H. et al. (2012) Diverse lectin-binding specificity of four ZP3 glycoprotein isoforms with a discrete isoelectric point in chicken egg coat. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 424, 586-592  
 · Ujita, M. et al. (2011) Expression of active and inactive recombinant soluble trehalase using baculovirus-silkworm expression system and their glycan structures. *J. Biosci. Bioeng.* 111, 22-25  
 · Ujita, M. et al. (2011) Binding specificity of the recombinant cytoplasmic domain of *Cordyceps militaris*  $\beta$ -1,3-glucan synthase catalytic subunit. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 75, 171-174