

# 鈴木 直哉（すずき なおや）

職名	助教
所属研究室	細胞情報生物物理研究室（K研）
メール ※	suzuki {a} synapse. phys. nagoya-u. ac. jp

※ {a}は@に置き換えて下さい

## 学歴と学位

- 1984年3月 名古屋大学理学部物理学科卒業  
1986年3月 名古屋大学大学院理学研究科物理学専攻博士前期課程修了  
1989年3月 名古屋大学大学院理学研究科物理学専攻博士後期課程修了  
博士（理学）

## 職歴

- 1989年4月-1990年3月 鈴鹿工業高等専門学校 物理 非常勤講師  
1990年4月-1992年3月 日本学術振興会特別研究員（慶應義塾大学工学部物理学科）  
1992年4月-2007年3月 名古屋大学理学部物理学科 助手  
2007年4月 名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻 助教、現在に至る

## 研究内容

神経シナプスでの伝達メカニズムや伝達効率の変化メカニズムの研究

[名大教員プロフィールページ（リンク）](#)

[研究室ホームページ（リンク）](#)

## 業績リスト

代表論文

1. Effects of intravesicular loading of a  $\text{Ca}^{2+}$  chelator and depolymerization of actin fibers on neurotransmitter release in frog motor nerve terminals  
K. Narita, N. Suzuki, N. Himi, T. Murayama, T. Nakagawa, N. Okabe, E. Nakamura-Maruyama, N. Hayashi, I. Sakamoto, O. Miyamoto, and K. Kuba, Eur. J. Neurosci. (2019 July) Vol. 50(1) pp.1700-1711 DOI: 10.1111/ejn.14353
2.  $\text{Ca}^{2+}$  dynamics at the frog motor nerve terminal

- S. Suzuki, M. Osanai, M. Murase, N. Suzuki, K. Ito, T. Shirasaki, K. Narita, K. Ohnuma, K. Kuba, and H. Kijima, *Pflügers Arch. – Eur. J. Physiol.* (2000) Vol. 440 pp.351-365
3. Facilitation of neurotransmitter release at the spiny lobster neuromuscular junction  
S. Ogawa, T. Takeuchi, K. Ohnuma, N. Suzuki, A. Miwa, N. Kawai, and H. Kijima, *Neuroscience Research* (2000) Vol. 37 pp.33-48
4. Cooperative Ca<sup>2+</sup> removal from presynaptic terminals of the spiny lobster neuromuscular junction  
K. Ohnuma, T. Kazawa, S. Ogawa, N. Suzuki, A. Miwa, and H. Kijima, *Biophysical J.* (1999) Vol. 76 pp.1819-1834
5. Preparation of bead-tailed actin filaments: Estimation of the torque produced by the sliding force in an in vitro motility assay  
N. Suzuki, H. Miyata, S. Ishiwata, and K. Kinoshita Jr., *Biophys. J.* (1996) Vol. 70 pp.401-408
6. Compressibility and specific volume of actin decrease upon G to F transformation  
N. Suzuki, Y. Tamura, and K. Mihashi, *Biochim. Biophys. Acta.* (1996) Vol.1292 pp.265-272
7. Mechanical measurements of single actomyosin motor force  
H. Miyata, H. Yoshikawa, H. Hakozaki, N. Suzuki, T. Furuno, A. Ikegami, K. Kinoshita Jr., T. Nishizaka, and S. Ishiwata, *Biophys. J.* (1995) Vol.68 pp.286s-290s
8. Stepwise motion of an actin filament over a small number of heavy meromyosin molecules is revealed in an in vitro motility assay  
H. Miyata, H. Hakozaki, H. Yoshikawa, N. Suzuki, K. Kinoshita Jr., T. Nishizaka, and S. Ishiwata, *J. Biochem.* (1994) Vol. 115 pp.644-647
9. Adiabatic compressibility of myosin subfragment-1 and heavy meromyosin with or without nucleotide  
Y. Tamura, N. Suzuki, and K. Mihashi, *Biophys. J.* (1993) Vol.65 pp.1899-1905
10. Ca<sup>2+</sup>-dependent regulation of the dynamic polarity of F-actin under the influence of tropomyosin and troponin  
K. Mihashi, N. Suzuki and A. Ooi, *Biophys. Chem.* (1989) Vol.33 pp.195-204
11. Subunit flow in F-actin under steady-state conditions: Application of a novel method to determination of the rate of subunit exchange of F-actin at the terminals  
N. Suzuki and K. Mihashi, *Biophys. Chem.* (1989) Vol.33 pp.177-193