

構造生物学研究室

Structural Biology

准教授	水口 峰之	Mineyuki Mizuguchi
講師 (前)	森 佳洋	Yoshihiro Mori
助教	篠田 裕之	Hiroyuki Shinoda

◆ 著 書

- 1) 水口峰之：第 8 章構造生物学と薬 I. 血液凝固と薬。「基礎から学ぶ構造生物学」河野敬一他編，120-132，共立出版，東京，2008.
- 2) 篠田裕之，河野隆英：第 10 章計算機による構造予測法。「基礎から学ぶ構造生物学」河野敬一他編，176-198，共立出版，東京，2008.

◆ 原 著

- 1) Kouno T., Mizuguchi M., Tanaka H., Yang P., Mori Y., Shinoda H., Unoki K., Aizawa T., Demura M., Suzuki K., and Kawano K.: Structure of a novel insect peptide explains its Ca^{2+} channel blocking and antifungal activities. *Biochemistry*, 46: 13733-13741, 2007.
- 2) Mizuguchi M., Hayashi A., Takeuchi M., Dobashi M., Mori Y., Shinoda H., Aizawa T., Demura M., and Kawano K.: Unfolding and aggregation of transthyretin by the truncation of 50 N-terminal amino acids. *PROTEINS: Structure, Function, and Bioinformatics*, 72: 261-269, 2008.
- 3) Saito S., Yokoyama T., Aizawa T., Kawaguchi K., Yamaki T., Matsumoto D., Kamijima T., Kamiya M., Kumaki Y., Mizuguchi M., Takiya S., Demura M., and Kawano K.: Structural properties of the DNA-bound form of a novel tandem repeat DNA-binding domain, STPR. *PROTEINS: Structure, Function, and Bioinformatics*, 72: 414-426, 2008.
- 4) Nonaka Y., Aizawa T., Akieda D., Watanabe M., Watanabe N., Tanaka I., Kamiya M., Mizuguchi M., Demura M., and Kawano K.: Spontaneous asparaginylation of canine milk lysozyme under mild conditions. *PROTEINS: Structure, Function, and Bioinformatics*, 72: 313-322, 2008.
- 5) Kouno T., Mizuguchi M., Sakaguchi M., Makino E., Mori Y., Shinoda H., Aizawa T., Demura M., Huh N.H., and Kawano K.: The structure of S100A11 fragment explains a local structural change induced by phosphorylation. *J. Pep. Sci.*, 14: 1129-1138, 2008.
- 6) Marchesini G. R., Meimaridou A., Haasnoot W., Meulenberg E., Albertus F., Mizuguchi M., Takeuchi M., Irth H., and Murk A. J.: Biosensor discovery of thyroxine transport disrupting chemicals. *Toxicol. Appl. Pharmacol.*, 232: 150-160, 2008.

◆ 学会報告

- 1) Kouno T., Mizuguchi M., Tanaka H., Yang P., Mori Y., Shinoda H., Unoki K., Aizawa T., Demura M., Suzuki K., and Kawano K.: Solution structure of a novel insect peptide, diapause-specific peptide, and its disulfide bond geometry with minimized energy. *Magnetic Resonance Conference EUROMAR-2008*, 2008, 7, 6-11, St. Petersburg, Russia.
- 2) 梅津喜崇，相沢智康，武藤香織，山本宏子，神谷昌克，熊木康裕，水口峰之，出村誠，早川洋一，河野敬一：成長阻害因子 growth-blocking peptide (GBP) の C 末端残基伸長部分による生体膜相互作用が立体構造と活性に与える影響。第 7 回日本蛋白質科学会年会，2007，5，24-26，仙台。
- 3) 杉田圭太郎，神谷昌克，大久保知行，上島達郎，島本怜史，多々見文恵，相沢智康，水口峰之，川畑俊一郎，出村 誠，河野敬一：タキプレシン I の DPC との相互作用解析。第 44 回ペプチド討論会，2007，11，7-9，富山。
- 4) 梅津喜崇，相沢智康，武藤香織，山本宏子，神谷昌克，熊木康裕，水口峰之，出村 誠，早川洋一，河野敬一：成長阻害因子 GBP の C 末端残基伸長が構造と活性に与える影響。第 44 回ペプチド討論会，2007，11，7-9，富山。
- 5) 林亜友美*，水口峰之，篠田裕之，河野敬一：アミロイドβ ペプチドとトランスサイレチンの相互作用。第 8 回日本蛋白質科学会年会，2008，6，10-12，東京。
- 6) 高橋真樹*，水口峰之，岡澤均，森佳洋，篠田裕之，河野敬一：天然変性蛋白質の一例：変性モチーフによる PQBP-1 の U5-15kD 認識機構。第 8 回日本蛋白質科学会年会，2008，6，10-12，東京。
- 7) 神谷昌克，杉田圭太郎，相沢智康，水口峰之，川畑俊一郎，出村誠，河野敬一：タキプレシン I とリポ多糖の相互

作用解析. 第 47 回 NMR 討論会, 2008, 11, 12-14, つくば市.

- 8) 高橋真樹*, 水口峰之, 岡澤均, 篠田裕之, 河野敬一: A natively unfolded region of polyglutamine tract-binding protein interacts with U5-15kDa, a component of a splicing factor complex U5. 生物物理学会第 46 回年会, 2008, 12, 3-5, 福岡.
- 9) 横山武司, 川村健治, 水口峰之, 田中伊知郎, 新村信雄: アミロイドーシス原因タンパク質: TTR の中性子結晶構造解析に向けて. 日本中性子科学会第 8 回年会, 2008, 12, 1-2, 名古屋.

◆ **その他**

- 1) Mizuguchi M., Takeuchi M., Nabeshima Y., Shinoda H., Yutani K., and Kawano K.: Folding of a chimera of pyrrolidone carboxyl peptidase between hyperthermophile and mesophile. The 5th Open Workshop for "Chemistry of Biological Processes Created by Water and Biomolecules", 2008, 1, 24, Nara.
- 2) 水口峰之: 変性タンパク質の機能とフォールディング病. 熊本大学大学院セミナー, 2008, 11, 7, 熊本.