

して勤務したピッツバーク大学化学科では、故 John. T. Yates, Jr. 先生に、表面キネティクスの考え方、精緻な測定と定量的解析の重要性を叩き込まれました。前任地の理化学研究所では、青野正和先生（現、物質材料研究機構）の研究室で初めて STM を操作し、原子スケールで表面の実空間像が観測できることに感動いたしました。それ以来、STM は表面分光法と並んで最も重要な実験手法の一つです。さらに、川合真紀先生（現、分子科学研究所 所長）の研究室では、実験装置の構築、実験データの解析と深い解釈、プロポーザルの書き方など、独立した研究者になるための素地を作っていただきました。恩師の先生方に感謝いたします。

この 10 月から物性研には部門横断型のグループができ、私の研究室は機能物性研究グループに属することになります（ナノスケール物性研究部門を兼務）。退職まで約 10 年ありますので、今後は新しい分野にも挑戦していきたいと、秘策を練っているところです。これからも、皆様のご指導ご鞭撻をよろしくお願いいたします。



Fig. 2 第20回日本表面科学会学会賞の楯

文献

[1] Jun Yoshinobu; "Physical properties and chemical reactivity of the buckled dimer on Si(100)" Prog. Surf. Sci. **77**(2004)37.
 [2] Masashi Nagao, Hirobumi Umeyama, Kozo Mukai, Yoshiyuki Yamashita, Jun Yoshinobu, K. Akagi and S. Tsuneyuki, "Precursor mediated cycloaddition reaction of ethylene to the Si(100)c(4x2) surface", J. Am. Chem. Soc. **126**(2004)9922.

[3] Kazuhiro Oguchi, Masashi Nagao, Hirobumi Umeyama, Tetsuo Katayama, Yoshiyuki Yamashita, Kozo Mukai, Jun Yoshinobu, Kazuto Akagi and Shinji Tsuneyuki, "Regioselective cycloaddition reaction of alkene molecules to the asymmetric dimer on Si(100)c(4x2)", J. Am. Chem. Soc. **129**(2007)1242.
 [4] 吉信淳「シリコン表面の有機分子吸着-反応, 構造そして物性へ」固体物理**39**(2004)631.
 [5] 赤木和人、常行真司、吉信淳「シリコン表面における環化付加反応」表面, **47**(2008)348.
 [6] Kazuto Akagi and Jun Yoshinobu, "The chemistry of simple alkene molecules on Si(100)c(4x2): the mechanism of cycloaddition and their selectivities" Surface Science **652**(2016)304.
 [7] Takanori Koitaya, Atsushi Beniya, Kozo Mukai, Shinya Yoshimoto, and Jun Yoshinobu, "Low-temperature observation of the softened C-H stretching vibrations of cyclohexane on Rh(111)", Phys. Rev. B **80**(2009)193409.
 [8] Takanori Koitaya, Kozo Mukai, Shinya Yoshimoto, and Jun Yoshinobu, "Two-dimensional superstructures and softened C-H stretching vibrations of cyclohexane on Rh(111): Effects of preadsorbed hydrogen", J. Chem. Phys. **135**(2011)234704.
 [9] Takanori Koitaya, S. Shimizu, Kozo Mukai, Shinya Yoshimoto, and Jun Yoshinobu, "Kinetic and geometric isotope effects originating from different potential energy surfaces: cyclohexane on Rh(111)", J. Chem. Phys. **136**(2012)214705.
 [10] Takanori Koitaya, Kozo Mukai, Shinya Yoshimoto, and Jun Yoshinobu, "Energy level alignment of cyclohexane on Rh(111): the importance of interfacial dipole and final-state screening"; J. Chem. Phys. **138**(2013)044702.
 [11] 小坂谷貴典, 吉信淳「Rh(111)に吸着したシクロヘキサンにおける速度論的および幾何学的同位体効果」表面科学 **34**(2013)437.
 [12] Takanori Koitaya and Jun Yoshinobu, "The Quantum Nature of CH...Metal Interaction: Vibrational Spectra and Kinetic and Geometric Isotope Effects of Adsorbed Cyclohexane" The Chemical Record **14**(2014)848.