平成 20 年(2008 年)

【国際会議】

Materials Research Society spring meeting 2008 (MRS)

平成 20 年 3 月 24 日(月)~28 日(金)

Moscone West Convention Center, Marriott Hotel, San Francisco, CA

H2.7 "Effects of Lanthanum Incorporation on the Formation of Oxygen Vacancies in HfO2"

<u>N. Umezawa</u>, K. Shiraishi, S. Sugino, A. Tachibana, K. Ohmori, K. Kakushima, H. Iwai, T. Chikyow, T. Ohno, Y. Nara, and K. Yamada (口頭)

The 2nd International Symposium on "Molecular Theory for Real Systems"

平成 20 年 8 月 4 日(月)~6 日(水)

Okazaki Conference Center, Institute for Molecular Science, Okazaki, Japan P29 "Theoretical Study of Electronic States of Chemical Bonds" Pawel Szarek, Akitomo Tachibana (ポスター)

MDMM 2008

平成 20 年6月23日(月)~28日(土)

Piechowice, Poland

L21 "Stress tensor description of chemical bonds - formulation of non-classical bond order concept" (Wednesday, June 25, 2008)

Pawel Szarek, <u>Akitomo Tachibana</u> (招待講演、口頭; Honorary international committee member)

WATOC 2008

平成 20 年9月14日(日)~19日(金)

Sydney, Australia

OC065 "The QED Stress Tensor Description of Chemical Bonds – Formulation of a Non-Classical Bond Order Concept" (Wednesday, September 17, 2008)

Pawel Szarek, <u>Akitomo Tachibana</u> (口頭)

TACC 2008

平成 20 年9月23日(火)~27日(土)

Shanghai, China

IN-MN020 "Regional DFT - Electronic Stress Tensor Study of Aluminum Nanostructures for Hydrogen Storage" (Friday, September 26, 2008)

2008 International Workshop on DIELECTRIC THIN FILMS FOR FUTURE ULSI DEVICES: SCIENCE AND TECHNOLOGY

平成 20 年 11 月 5 日(水)~7 日(金)

Ookayama campus, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan

P2-24 "Theoretical Study of Local Dielectric Properties of La and Hf Oxide"

Akinori Fukushima, Masato Senami, Akitomo Tachibana (ポスター)

The IUMRS International Conference in Asia 2008 (IUMRS-ICA 2008)

平成 20 年 12 月 9 日(火)~13 日(土)

Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan

ZP-4 "Theoretical study of La and Hf oxiside as the gate insulator",

A. Fukushima, M. Senami, A. Tachibana (ポスター) (12/9)

ZP-7 "First-principles Study on the Conduction Properties of Si Nanowire"

Y. Ikeda, A. Fukushima, M. Senami, A. Tachibana (ポスター) (12/9)

2008 IEDM

San Francisco, CA, USA

平成 20 年 12 月 15 日 (月) \sim 17 日 (水)

5.5 "Physical Model of the PBTI and TDDB of La Incorporated HfSiON Gate Dielectrics with Pre-existing and Stress-Induced Defects,"

M. Sato, N. Umezawa, J. Shimokawa, H. Arimura, S.Sugino, A. Tachibana, M. Nakamura, N. Mise, S. Kamiyama, T. Morooka, T. Eimori, K. Shiraishi, K. Yamabe, H. Watanabe, K.Yamada, T. Aoyama, T. Nabatame, Y. Nara, Y. Ohji (口頭)

【国内発表】

§ 第13回ゲートスタック研究会

平成 20 年 1 月 14 日(月)~15 日(火)

東レ研修センター(三島市末広町 21-9)

「高誘電率酸化物の化学結合状態と誘電物性に関する理論的研究」

杉野真也、福島啓悟、土井謙太郎、瀬波大土、立花明知(口頭)

「電流および電磁場中の Si ナノワイヤーに対する第一原理計算」

池田祐治、福島啓悟、土井謙太郎、瀬波大土、立花明知(ポスター)

"Effects of Lanthanum Incorporation on the Formation of Oxygen Vacancies in HfO2"

N. Umezawa, K. Shiraishi, S. Sugino, A. Tachibana, K. Ohmori, K. Kakushima, H. Iwai, T. Chikyow, T. Ohno, Y. Nara, and K. Yamada (口頭)

§ 第63回日本物理学会年次大会

平成 20 年 3 月 22 日(土)~26 日(水)

近畿大学 本部キャンパス(大阪府東大阪市小若江 3-4-1)

24pPSA-49「電流および電磁場中の Si ナノワイヤーに対する第一原理計算」

池田祐治、福島啓悟、土井謙太郎、瀬波大土、立花明知(ポスター)

26aZD-1「素粒子模型における暗黒物質とその検出」

瀬波大土(招待講演、口頭)

§ 日本化学会第88春季年会(2008)

平成 20 年 3 月 26 日(水)~30 日(日)

立教大学 池袋キャンパス(東京都豊島区西池袋 3-34-1)

2PC-127「グラフェンの水素吸着に対する AI 原子の影響に関する理論的研究」

福島啓悟、土井謙太郎、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 第55回応用物理学関係連合学術講演会

平成 20 年 3 月 27 日(木)~30 日(日)

日本大学 理工学部 船橋キャンパス(千葉県船橋市習志野台 7-24-1)

29a-Y-11「AI 及び AIB ナノワイヤーの水素吸着に関する理論的研究」

福島啓悟、土井謙太郎、瀬波大土、立花明知(口頭)

27p-X-7「High-k ゲート絶縁膜への元素添加効果の物理的起源」

白石 賢二、梅澤 直人、杉野 信也、立花 明知、知京 豊裕(口頭)

§ 第11回理論化学討論会2008

平成 20 年 5 月 22 日(木)~24 日(土)

慶応義塾大学理工学部 矢上キャンパス (神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1)

1D-3a「ストレステンソルエネルギー密度方程式」

立花明知(口頭)

1E-1a Stress Tensor Description of Chemical Bonds – New Bond Order Concept

Pawel Szarek, 立花明知(口頭)

2P-31「AI 及び AIB ナノワイヤーへの水素吸着に関する理論的研究」

福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 日本機械学会2008年度年次大会

平成20年8月3日(日)~7日(木) 横浜国立大学(神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台79) 761「AI及びAIBナノワイヤーに関する理論的研究」 福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ ポストスケール第四回全体会議

平成20年8月7日(木)~8日(金)

KKR ホテル名古屋(名古屋市中区三の丸 1-5-1)

「ストレステンソルエネルギー密度による新エレクトロニクス材料のナノ物性解明」 瀬波大土、立花 明知(口頭)

「ストレステンソルエネルギー密度による新エレクトロニクス材料のナノ物性解明」 池田祐治、福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 第 69 回応用物理学会学術講演会

平成20年9月2日(火)~5日(金) 中部大学(愛知県春日井市松本町1200) 2p-P5-9「Alをドープしたグラフェンへの水素吸着に対する理論的研究」

福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 日本物理学会 2008 年秋季大会

平成 20 年 9 月 20 日(土)~23 日(火)

岩手大学上田キャンパス(岩手県盛岡市上田三丁目18番8号)

20pVC-13「水素吸着材料としての Al 及び AlB ナノワイヤーに関する理論的研究」 福島啓悟、瀬波大土、立花明知(口頭)

22pPSA-36「Si ナノワイヤーの伝導特性に関する第一原理解析」

池田祐治、福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 第2回分子科学討論会2008

平成 20 年 9 月 24 日(水)~27 日(土)

福岡国際会議場(福岡市博多区石城町 2-1)

1P033「Al クラスターの水素吸着に関する理論的研究」

Pawel Szarek, <u>渡辺宏平</u>、立花 明知 (ポスター)

1P036「Pt クラスターの H2 吸着, 脱離に関する理論研究」

Pawel Szarek, 浦上貢輔、Chenggang Zhou, Hansong Cheng, 立花明知(ポスター)

4E12 Stress Tensor Description of Chemical Bonds and New Bond Order Concept ↓

Pawel Szarek, 立花明知(口頭)

4P127「GaN (0001)表面におけるGa-Ga結合の電子状態に関する理論的研究」 大森則史、瀬波大土、立花明知(ポスター) 4P132「新しい絶縁膜としての高誘電体材料に関する理論的研究」 福島啓悟、瀬波大土、立花明知(ポスター)

§ 特定領域研究「実在系の分子理論」A01, A03 班合同 研究交流会

平成 20 年11月14日(金)~15日(土) 関西セミナーハウス(京都市左京区一乗寺竹ノ内町 23) "New Theory of Chemical Bonds in terms of Stress Tensor Energy Density" 市川和秀、立花 明知(依頼講演;口頭)

§ 特定領域研究「実在系の分子理論」公開シンポジウム

平成 20 年12月16日(火)~18日(木) 北海道大学 学術交流会館 「ストレステンソルエネルギー密度による化学結合の新理論」 市川和秀、立花 明知(依頼講演;口頭)