

2017年度（平成29年度）

研究部門名 化学研究部門

講座名 基盤物質化学

教員名 大場 友則

電子メール ohba 理 chiba-u.jp

※メール送信の際は、「理」を半角@に変更してください。

(1) 研究論文などのリスト (印刷中を含む)

	著者・発表者等	タイトル	発表雑誌・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文のDOI(付与されている場合)
(1)	Adhikari, B. Yamada, Y. Yamauchi, M. Wakita, K. Lin, X. Aratsu, K. <u>Ohba, T.</u> Karatsu, T. Hollamby, M. J. Shimizu, N. Takagi, H. Haruki, R. Adachi, S. I. Yagai, S.	Light-induced unfolding and refolding of supramolecular polymer nanofibres	Nat. Commun.	8	pp. 15254	2017	10.1038/ncomms15254
(2)	Chen L, Watanabe T, Kanoh H, Hata K, <u>Ohba T.</u>	Cooperative CO ₂ adsorption promotes high CO ₂ adsorption density over wide optimal nanopore range	Adsorption Science & Technology			2017	10.1177/0263617417713573
(3)	Kitayama H, Shimizu K, <u>Ohba T.</u>	Graphene-laminated architectures obtained by chemical vapor deposition: From graphene to graphite	Chemical Physics Letters	687 · Supplement C	pp.303-306	2017	10.1016/j.cpl.2017.09.035
(4)	Miyazaki T, Miyawaki J, <u>Ohba T.</u> Yoon S-H, Saha BB, Koyama S.	Study toward high-performance thermally driven air-conditioning systems	AIP Conference Proceedings	1788	pp. 020002	2017	10.1063/1.4968250

(5)	Ohba, T.	Fast Ion Transportation Associated with Recovering Hydration Shells in a Nanoelectrolyte between Conical Carbon Nanopores during Charging Cycles	Journal of Physical Chemistry C	121 • 19	pp.10439-10444	2017	10.1021/acs.jpcc.7b02326
(6)	Ohba T.	Low-Dimensional Nanomaterials and its Applications	Phys. Chem. Indian J.	S1	pp.E101	2017	
(7)	Oya, Y. Hata, K. <u>Ohba, T.</u>	Interruption of Hydrogen Bonding Networks of Water in Carbon Nanotubes Due to Strong Hydration Shell Formation	Langmuir		pp.A-F	2017	10.1021/acs.langmuir.7b01712
(8)	Shimizu, K. <u>Ohba, T.</u>	Extremely permeable porous graphene with high H ₂ /CO ₂ separation ability achieved by graphene surface rejection	Phys Chem Phys	19 • 28	pp. 18201-18207	2017	10.1039/c7cp03270f
(9)	Watanabe T, Khan SM, Kanoh H, <u>Ohba T.</u>	Significant CO ₂ Adsorption Ability of Nanoscale BaTiO ₃ Ceramics Fabricated by Carbon-Template-Solvothermal Reactions	Phys. Chem. Indian J.	S1	pp. 101	2017	
(10)	Yamada, Y. Gohda, S. Abe, K. Togo, T. Shimano, N. Sasaki, T. Tanaka, H. Ono, H. <u>Ohba, T.</u> Kubo, S. Ohkubo, T. Sato, S.	Carbon materials with controlled edge structures	Carbon	122	pp. 694-701	2017	10.1016/j.carbon.2017.07.012

(11)	星大樹; 渡邊拓海; 大場友則	カーボンナノホーン中でのbatio ₃ 超微粒子の合成	TANSO	280	pp.198-202.	2017	
(12)	大場友則	グラフェン細孔を用いた分子制御	化学と工業	70	pp.1105	2017	

(2) 卒業研究、大学院修士および博士論文修了指導人数

- ・卒業研究 2 名
- ・大学院修士 4 名
- ・大学院博士 3 名

(3) 教育業績（自己申告、テキストの作成など、授業の工夫など）

(4) 国際会議出席と招待リスト

(5) 新聞や雑誌等で報道された研究成果等（報道媒体，報道年月日，報道内容等）

(6) 国際並びに国内学会での受賞（賞名，その内容，受賞理由等）

所属	職名	氏名	賞名	備考	年度
化学	准教授	大場 友則	エスペック環境研究奨励賞	『グラフェンナノシートによる二酸化炭素高選択的分離システムの構築』	29

(7) 国際共同研究（共同研究名，研究内容等）

(8) 地域・社会と連携した教育・研究活動，学会、国、県などへの協力，など

- ・国際誌"Physical Chemistry: An Indian Journal" Chief Editor
- ・吸着学会 第27回吸着シンポジウム 実行委員長
- ・日本吸着学会 評議員
- ・国際誌"International Scholarly Research Notices" の Editor
(Hindawi Publishing Co.)
- ・『Adsorption News』編集委員（日本吸着学会）
- ・炭素材料夏季セミナー実行委員(炭素材料学会)

(9) 特許 (発明者名, 発明の名称, 出願日, 出願番号, 整理番号等) (現時点で公表できるもののみ)

整理番号	出願番号	出願日	発明の名称	発明者名
	特願 2017-159584		配向性グラファイトの製造	大場友則 北山大輝 清水研吾 大家由郁