



職名	准教授
所属	ソーシャルデザイン工学科
フリガナ	タケウチ ヒデキ
氏名	武内 秀樹 takeuchi@me.kochi-ct.ac.jp
学位	博士(工学)(岡山大学 2006)

1. 履 歴

学 歴	2006.3 岡山大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了
職 歴	2005.4 日本学術振興会 特別研究員 (DC2) 2006.4 高知高専 機械工学科 (助手) 2007.4 高知高専 機械工学科 (助教) 2012.4 高知高専 機械工学科 (准教授) 2016.4 高知高専 ソーシャルデザイン工学科 (准教授) 2017.3 国立高専機構在外研究員 (ブリティッシュコロンビア大学, 客員准教授) (~2018.3)

2. 講義・委員会等

講義科目	本 科: デザイン工学演習 I, 流れ学, 機械力学 I, 科学技術英語, 設計製図 他 専攻科: 流体力学, 特別実験
学内委員会等	2018.4 - 現在 学級担任 2016.4 - 2017.3 学級担任 2014.4 - 2015.3 学級担任 2012.4 - 2014.3 寮務主事補佐 2008.4 - 2010.3 学生主事補佐 2009.4 - 現在 バスケットボール部顧問

3. 社会的貢献

役員等	2013.4 - 現在 日本機械学会 流体工学部門 広報委員会委員 2013.1 - 現在 高知県環境審議会委員 2015.4 - 2017.3 日本機械学会 マイクロ熱流動に関する調査研究分科会委員 2014.7 - 2015.8 日本混相流学会 混相流シンポジウム 2015 実行委員 2011.4 - 2013.3 日本機械学会 マイクロ気体流れに関する調査研究分科会委員
公開講座等	日本機械学会中国四国支部 第126回講習会「実用熱工学入門」講師 (2016) 高知高専テクノフェロー 「エネルギー管理士(熱分野)受験講座」講師 (2012~2016)

4. 研究活動

専門分野	流体工学, 希薄気体力学, 分子熱流体工学
所属学会	日本機械学会, 日本流体力学会, 日本混相流学会, 可視化情報学会, 日本工学教育協会, American Physical Society
研究テーマ	1) マイクロ・ナノチャンネル内における熱流動特性の解明 2) 固体表面での気体分子反射特性の分子動力学解析 3) OpenFOAM による流動解析 4) 固気混相流における流動特性の解明
主要論文・著書等	1) OpenFOAM プログラミング, Tomislav Marić, Jens Höpken, Kyle Mooney, 柳瀬 眞一郎, 高見敏弘, 早水庸隆, 早水英美, 権田岳, 武内秀樹, 永田靖典(共訳), 森北出版, (2017). 2) Masataka Nakauchi, Takuya Mabuchi, Takuma Hori, Yuta Yoshimoto, Ikuya Kinefuchi, Hideki Takeuchi, and Takashi Tokumasu, "Gas-Surface Interaction Study of Oxygen Molecules on Ionomer Surface in Catalyst Layer," ECS Transactions 80(8) 197-203, (2017). 3) Hideki Takeuchi, "Scattering properties of gas molecules on self-assembled monolayers using molecular dynamics simulation," in 30th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics: RGD 30, (Andrew Ketsdever and Henning Struchtrup ed.), AIP Conf. Proc. 1786, 100006, (2016). 4) Masataka Nakauchi, Takuya Mabuchi, Ikuya Kinefuchi, Hideki Takeuchi and Takashi Tokumasu, "Reflection Characteristics of Oxygen Molecule on Ionomer Surface," ECS Transactions 75(14) 615-621, (2016).
研究プロジェクト・外部資金等	1) 科学研究費補助金 (若手研究 B), 研究代表者 (2014~2016) 2) 東北大学流体科学研究所一般公募共同研究, 共同研究員 (2015~2016) 3) 豊橋技術科学大学高専連携教育研究プロジェクト (2009~2015)