



|        |   |
|--------|---|
| 職名     | 講師  |
| 所属     | ソーシャルデザイン工学科                              |
| フリガナ氏名 | ヨコヤマ ユウタ<br>横山 有太 yokoyama@kochi-ct.ac.jp |
| 学位     | 博士(工学)(筑波大学 2012)                         |

## 1. 履歴

|    |  |
|----|--|
| 学歴 | 2012. 3 筑波大学大学院博士後期課程数理工学専攻物質創成先端科学専攻 修了   |
| 職歴 | 2012. 4 独立行政法人 日本原子力研究開発機構 (博士研究員)<br>2014. 4 成蹊大学理工学部物質生命理工学科 (助教)<br>2016. 4 高知高専ソーシャルデザイン工学科 (講師) |

## 2. 講義・委員会等

|        |   |
|--------|---|
| 講義科目   | 本 科:物理 I 応用物理 A 応用物理 B 物理 3E 応用物理 C 応用物理演習 創造セミナー 創造工学実験 卒業研究   |
| 学内委員会等 | 2016. 4 - 野球部副顧問、卓球部副顧問<br>2017. 4 - 2018. 3 人権倫理委員会委員、日本文化研究同好会顧問<br>2017. 4 - 天文部副顧問、科学研究同好会副顧問<br>2018. 4 - 学生主事補佐 |

## 3. 社会的貢献

|       |  |
|-------|--|
| 役員等   | SISS 幹事(2014-)   |
| 公開講座等 | 高知銀行・高知高専連携「こども金融・科学教室」(2017,2018)、コプラ「シーズ・研究内容紹介」(2018) |

## 4. 研究活動

|                |  |
|----------------|--|
| 専門分野           | 表面分析   |
| 所属学会           | 応用物理学会 表面科学会 表面分析研究会   |
| 研究テーマ          | 1) 植物組織中の特定分子の分布イメージングに関する研究<br>2) 多変量解析を用いたデータ解析に関する研究<br>3) 物理教育に関する研究   |
| 主要論文・著書等       | 1) "Peptide fragmentation and surface structural analysis by means of ToF-SIMS using large cluster ion sources"<br><b>Y. Yokoyama</b> , S. Aoyagi, M. Fujii, J. Matsuo, J. S. Fletcher, N. P. Lockyer, J. C. Vickerman, M. K. Passarelli, R. Havelund and M. P. Seah,<br><i>Anal. Chem.</i> <b>88</b> , 3592-3597 (2016).<br>2) "ToF-SIMS analysis of amyloid beta aggregation on different lipid membranes"<br><b>Y. Yokoyama</b> , T. Shimanouchi, H. Iwai, M. Imamura and S. Aoyagi<br><i>Biointerphases</i> <b>28;11</b> 02A314 (2016).<br>3) "Peptide fragmentation caused by Ar cluster ions depending on primary ion energy"<br>S. Aoyagi, T. Kawashima and <b>Y. Yokoyama</b><br><i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i> <b>29</b> , 1-9 (2015).<br>4) "Extraction of hidden information of ToF-SIMS data using different multivariate analysis"<br><b>Y. Yokoyama</b> , T. Kawashima, M. Ohkawa, H. Iwaid and S. Aoyagi<br><i>Surf. Interface Anal.</i> <b>47</b> , 439-446 (2015).<br>5) "Unique surface structure formation on a Ge-covered Si(110)-16×2 surface"<br><b>Y. Yokoyama</b> , Y. Uozumi and H. Asaoka<br><i>J. Crystal Growth</i> <b>405</b> , 35-38 (2014).<br>6) "Ordering of C <sub>60</sub> on one-dimensional template of single-domain Ge(110)-16×2 and Si(110)-16×2 surfaces"<br><b>Y. Yokoyama</b> , A. Sinsarp, Y. Yamada, H. Asaoka and M. Sasaki<br><i>Appl. Phys. Express</i> <b>5</b> , 025203-1-3 (2012). |
| 研究プロジェクト・外部資金等 | (一) 高銀地域経済振興財団助成金(2017-2018)   |
| 受賞歴            |  |