



教授

**太田 元基 (おおた もとき)**

Email: motoki.ota.tw[at]riko.shimane-u.ac.jp

([at]を@に変えて下さい)

---

## 略歴

- 2002 東北大学 工学研究科 材料物性工学専攻 博士課程 修了
- 2002 東北大学 工学研究科 リサーチフェロー  
日本学術振興会 特別研究員 PD
- 2003 東北大 工学研究科 助手
- 2005 日立金属(株) 先端エレクトロニクス研究所 研究員
- 2013 Metglas® Inc. (日立金属 米国子会社) Senior Researcher 出向
- 2016 日立金属(株) 冶金研究所 主任研究員
- 2019 島根大学 総合理工学部 教授 (兼務)

## 研究内容

磁気物性、軟磁性材料、アモルファス合金およびナノ結晶合金の物性

## 主要論文

1. Motoki Ohta, Ryusuke Hasegawa, Hiromitsu Itabashi  
“Development of Block Cores Comprising High- $B_s$  Nanocrystalline Alloy Ribbon”  
*IEEE Transactions on Magnetics* **54** (2018) 2000504
2. Pawel Kozikowski, Masato Ohnuma, Motoki Ohta, Yutaro Terakado, Yoshihito Yoshizawa, Suresh Koppoju, M. Lewandowska  
“Small Angle X-ray Scattering Studies of Fe-Si-Cu-B Melt-Spun Ribbons”  
*Materials Transactions* **58** (2017) 981-985
3. M. Ohta and Y. Yoshizawa  
“Recent progress in high  $B_s$  Fe-based nanocrystalline soft magnetic alloys”  
*J. Phys. D: Appl. Phys.* **44** (2011) 064004 (6pp)
4. Y. M. Chen, T. Okubo, M. Ohta, Y. Yoshizawa, K. Hono  
“Three-dimensional atom probe study of Fe-B-based nanocrystalline soft magnetic materials” *Acta Materialia* **57** (2009) 4463-4472
5. M. Ohta and Y. Yoshizawa  
“Magnetic properties of nanocrystalline  $Fe_{82.65}Cu_{1.35}Si_xB_{16-x}$  alloys,  $x=0-7$ ”  
*APPLIED PHYSICS LETTERS* **91**, (2007) 062517
6. M. Ohta, A. Fujita, K. Fukamichi, H. Saito, E. Matsubara and H. Takahashi  
“Effect of spin fluctuations on thermal expansion characteristics paramagnetic Laves-phase  $Lu(Co_{1-x}Gax)_2$  compounds” *Phys. Rev. B*, **71** (2005) 054412.