

仙台大学紀要編集委員会  
*Editorial Board of Sendai University*

\*柴原 茂樹  
*Shigeki Shibahara*

早川 公康  
*Kimiyasu Hayakawa*

柴山 一仁  
*Kazuhito Shibayama*

高橋 徹  
*Toru Takahashi*

弓田 恵里香  
*Erika Yumita*

\*編集委員長  
*Editor-in-chief*

---

仙台大学紀要 第51巻第1号

2019年9月30日発行

印刷 株式会社仙台紙工印刷

〒983-0036

宮城県仙台市宮城野区苦竹3丁目1-14

電話 022-231-2245 (代)

発行者 仙台大学 遠藤保雄

編集者 仙台大学紀要編集委員会

〒989-1693

宮城県柴田郡柴田町船岡南2-2-18

電話 0224-55-1121 (代)

---