

平成27年2月28日印刷  
平成27年3月5日発行

**専修自然科学紀要**

Bulletin of the Institute of Natural Sciences  
Senshu University  
No.46, March 2015

編集・発行 専修大学自然科学研究所  
所長 吉田 治弘  
〒214-8584  
川崎市多摩区東三田 2-1-1  
電話 044-911-0588

編集人 三 邊 ユリ子  
大 井 万紀人

印刷所 明宏印刷株式会社  
〒170-0004  
豊島区北大塚 3-21-10  
電話 03-5394-1861