

BULLETIN  
OF  
OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND  
SPORT SCIENCES  
Vol. 54



March 2023

OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND SPORT SCIENCES

大阪体育大学紀要  
第五十四卷

大阪体育大学紀要  
第54卷

Vol.54 March, 2023

Bulletin of Osaka University of Health and Sport Sciences

令和五年  
三月

令和5年3月  
大阪体育大学

---

大阪体育大学紀要 第54巻

編集委員 貴嶋 孝太、坂田 実加、平川 武仁  
三島 隆章 (50音順)

発行年 令和5年3月31日

編集 大阪体育大学研究委員会紀要部会

発行 大阪体育大学

住所 〒590-0496 大阪府泉南郡熊取町朝代台1-1

Tel : 072 - 453 - 7022

Fax : 072 - 453 - 8818

URL : <https://www.ouhs.jp>

印刷所 株式会社 大同印刷所

住所 〒531-0076 大阪市北区大淀中3-8-11

Tel : 06 - 6453 - 2041

Fax : 06 - 6453 - 2003

---