
梶山女学園大学研究論集
第53号 自然科学篇

令和4年3月1日

編集者 梶山女学園大学研究論集編集委員会
代表 田 中 一 輝

発行所 梶 山 女 学 園 大 学
〒464-8662

名古屋市千種区星が丘元町17番3号

TEL〈052〉781-1186(代表)

FAX〈052〉781-3094(大学図書館)

URL <http://www.sugiyama-u.ac.jp>

印刷所 株 式 会 社 あ る む
名古屋市中区千代田3-1-12
TEL〈052〉332-0861

ISSN 2436-9632

JOURNAL OF No.53 2022 **Natural Sciences**
SUGIYAMA JOGAKUEN UNIVERSITY

Sugiyama Jogakuen University
Nagoya, Japan