

# 大阪産業大学 人間環境論集

23

<研究論文>

マルチヒップジョイントボードを用いた

ストレングストレーニングが腰部脊柱起立筋に及ぼす影響

..... 仲田 秀 臣・濱 口 幹 太・中 西 康 人

大 槻 伸 吾・水 野 増 彦..... (1)

関係人口に見る、関係性のゆらぎ..... 横 井 豊 彦..... (13)

<研究ノート>

さまざまな音の擬音語表現について

..... 横 井 雅 之..... (23)

<講義ノート>

国際学部「ワークショップ」における

ゲーミフィケーションをテーマとした授業実践の報告

..... 山 本 晃 輔, 曾 我 千 亜 紀, 中 山 英 治..... (31)

2024

大阪産業大学学会

# OSAKA SANGYO UNIVERSITY

## JOURNAL OF HUMAN ENVIRONMENTAL STUDIES

No. 23

March 2024

---

### <Articles>

The Effect of Strength Training Using a Multi Hip Joint Board  
on Lumbar Erector Spinae

..... NAKATA Hideomi, HAMAGUCHI Kanta, NAKANISHI Yasuto  
OTSUKI Shingo, MIZUNO Masuhiko..... ( 1 )

Fluctuations in Relationships Seems in Relationship Population

..... YOKOI Toyohiko..... ( 13 )

### <Research Note>

Onomatopoeic Representation of Sounds

..... YOKOI Masayuki..... ( 23 )

### <Lecture Note>

A Report on the Practical Application on the Theme of Gamification  
in the “Workshop” of the Faculty of International Studies

..... YAMAMOTO Kohsuke, SOGA Chiaki, NAKAYAMA Eiji..... ( 31 )

---

ACADEMIC SOCIETY OF  
OSAKA SANGYO UNIVERSITY