

# 新潟大学教育学部研究紀要

第 13 卷 第 2 号

自然科学編

---

新潟市のセグロアシナガバチの初期コロニーにおけるオスの生産

..... 須貝 将士・長沼 友里子・渡邊 可奈子・工藤 起来 15

---

2021

新潟大学教育学部

『新潟大学教育学部研究紀要』は、本学部専任教員等の各種専門にわたる論文を掲載する。本紀要は、投稿された論文をそのまま掲載するものであり、掲載の可否及び論文内容に関する審査は行われていない。

論文の配列は、人文・社会科学編においては、教育学・心理学・哲学・文学・歴史学・地理学・法律学・政治学・社会学・経済学・家政学・音楽・美術・書道・体育学・教育実践研究、自然科学編においては、数学・物理学・化学・生物学・地学・技術・応用科学などの順序とし、同一分野内のもは執筆者氏名のアルファベット順とした。

『新潟大学教育学部研究紀要』は、『新潟大学教育学部紀要』（1959年から1998年まで刊行）及び『新潟大学教育人間科学部紀要』（1998年から2008年まで刊行）の後継誌である。

なお、本紀要に掲載された論文の著作権（電子版を含む。）は、新潟大学教育学部に帰属する。

## 新潟大学教育学部紀要編集委員会

編集委員長

角 谷 聰

編 集 委 員

天 野 達 郎

岡 田 祥 平

鈴 木 賢 太

高 清 水 康 博

田 中 恒 彦

福 田 学

伏 木 忠 義

(50音順)

2021年2月28日 発 行

編 集 者  
発 行 者

新 潟 大 学 教 育 学 部  
新 潟 市 西 区 五 十 嵐 二 の 町 8050 番 地

印 刷 所

株 式 会 社 新 潟 印 刷

Bulletin  
of  
the Faculty of Education

Vol. 13 No. 2

Natural Sciences

---

Masashi SUGAI, Yuriko NAGANUMA, Kanako WATANABE, Kazuyuki KUDO

Early male production in colonies of *Polistes jokahamae* in Niigata city …… 15

---

2021

NIIGATA UNIVERSITY