# 2020 (令和 2) 年度 STEAM Lab 事業報告書

小 谷 卓 也\*

## [1] 人員配置及び組織図

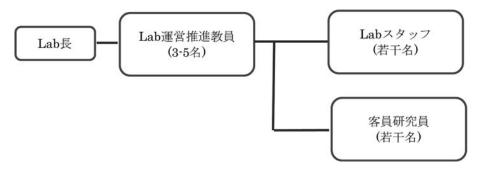
STEAM Lab 長 小谷卓也(教育学部学校教育専攻)

Lab 運営推進教員

竹歲賢一(教育学部学校教育專攻) 開沼太郎(教育学部学校教育專攻)

客員研究員2020 年度は委嘱せずLab スタッフ2020 年度は委嘱せず

[組織図]



## [2] 運営委員会

#### [2-1] 第1回運営員会

- (1) 日時: 2020年12月8日(火)
- (2) 議題:①2021年度予算編成について
  - ②STEAM Lab 紀要編集規程及び紀要投稿要項の最終確認について
  - ③ 2020 年度 STEAM Lab 開設記念講演実施の是非について

## [2-2] 第2回運営委員会 (メール運営委員会)

- (1) 日時:2021年1月8日(金)
- (2) 議題:
  - ①大阪大谷大学 STEAM Lab 紀要編集規程・紀要投稿要項・投稿票(第1号)の最終確認について
  - ② 2021 年度 STEAM Lab 1 周年記念講演の実施の是非について

<sup>\*</sup>大阪大谷大学 STEAM Lab 長

## [2-3] 第3回運営委員会

(1) 日時: 2021年2月17日(水)

- (2) 課題:
  - ①大阪大谷大学 STEAM Lab 紀要進捗状況報告
  - ②STEAM Lab 2021 年度新体制について

## [3] 2020 年度 実施事業報告

## [3-1] 科学教育研究推進事業

教科・領域横断的かつ学際的な研究紀要として、STEAM Lab 紀要第1号(創刊号)を発刊した。

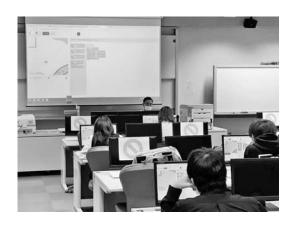
## [3-2] 学生支援事業

2020 年度 1 回生対象基礎ゼミ III の講義の各日程において、科学技術ゾーン授業として以下の講義を実施した。

- (1) 実施日程: 2020年11月4·18日、12月2·16日
- (2) 実施授業:基礎ゼミ III (水曜2限)
- (3) 実施形態: 4 つのゾーンによるゾーン制ローテーション授業の「科学・技術ゾーン」の講義において、「プログラミング紹介・演習」と「かがく遊び・かがく実験体験講座入門編」の 2 種類の講義を「2 交代制」で実施した。
- (4) 講義内容
  - (i) プログラミング紹介・演習

(全4回の内容)

- ・プログラミング教育の概要説明
- ・プログラミング教材「プログル」を利用した体験





(ii) かがく遊び・かがく実験体験講座入門編

(第1回) 2020年11月4日: (テーマ) 双眼実体顕微鏡で身の回りのミクロな世界を体験する

(第2回) 2020年11月18日: (テーマ) ①光と影遊びと日光写真遊び、②塩化アンモニウムの再結晶実験

(第3回) 2020年12月2日: ①空気遊び、②おもしろ静電気体験

(第4回) 2020年12月16日:①エナメル線をまいてまいて電磁石をつくる、②磁石とシャーペンの芯で 簡単リニアモーターカー工作、③液体窒素で-200℃の世界を体験する





## [3-3] 社会貢献事業

2020 年度は、STEAM Lab 開設記念講演を学生、教職員、一般参加者を対象に実施することを予定していた。招聘講師としては、1996 年国際数学オリンピックにおいて日本人女性初の金メダルを獲得し、東京大学理学部数学科卒業後は音楽家(ジャズピアニスト・作曲家、数学者・STEAM 教育者、さらには株式会社 steAm 代表取締役、東京大学大学院数理科学研究科特任研究員をつとめる中島さち子氏を招聘を検討していたが、新型コロナウイルス感染拡大のため、次年度以降に延期することとなった。