

## 長崎の若者たちの創造的感性と論理的知性の涵養を目的とした 人材育成プログラムの推進

研究年度 令和4年度

研究期間 令和4年度-令和5年度

研究代表者名 情報システム学部 情報システム学科 教授 吉村 元秀

### 1. はじめに

長崎県は、「長崎県総合計画チェンジ&チャレンジ2025[1]」において、「人材を育て、未来を切り拓く」、「産業を育て、しごとを生み出す」、「希望のあるまちを創り、明日へつなぐ」を三つの柱とし、「つながり、ささえ、つくろう長崎」をキャッチフレーズとして掲げている。2021年11月に出島メッセ長崎が開業し、2022年9月には西九州新幹線（長崎-武雄温泉）が開通した。さらには、2024年の開業を目指して長崎スタジアムシティプロジェクトが推進されており、長崎は、100年に一度の大きな変革の時期を迎えている。このような流れの中、当方は、新しい長崎の創造に向けた地域の教育・文化・芸術の振興が重要な課題であると考え、「人材育成の枠組みの創成」と「教育用コンテンツのデザイン」の方策研究に力を注いできた。この研究では、これからの長崎の礎となる若者たちの創造的感性と論理的技能の涵養を目的として、これら二つの方策研究に対する新たな取り組みとなる「映像芸術を志す若者たちの想いを可視化する映像制作ワークショップ」ならびに「先進的デバイスを駆使したプログラミング教育ワークショップ」を推進する。今年度の「人材育成の枠組みの創成」と「教育コンテンツのデザイン」の研究成果について報告する。

### 2. 人材育成の枠組みの創成

人材育成の枠組みの創成として「映像芸術を志す若者たちの想いを可視化する映像制作ワークショップ」を試行した。この試みは、演劇を志す若者たちと映画制作を志す若者たちを連動させることによる若者たちの想いの可視化であり、二つの目的を有している。一つは、長崎県において演劇を志す若者と映画制作を志す若者のそれぞれの自己表現を結実させるワークショップを開催し、若者たちの想いを一つの映像作品として可視化することにある。もう一つは、その作品の上映会を企画・運営することで、長崎の若者たちの活力や創造力を長崎県内外に向け発信することにある。

## 2.1 映像制作ワークショップについて

今年度の映像制作ワークショップは、表 2.1 のスケジュールで運営した。

表 2.1：映像制作ワークショップ

	期間	作品名	監督・脚本
1	4/29（金）－5/2（月）	あの星を信じて	宇藤百合香（国際社会学科3年）
2	5/21（土）－5/22（日）	くそくらえ（仮題）	宮本紘生（情報システム学科4年）
3	9/24（土）－9/30（金）	だって、君は	宇藤百合香（国際社会学科3年）

## 2.2 ワークショップの枠組み

今年度は、ワークショップを3回実施した。1回目の作品「あの星を信じて」は、本学国際社会学科3年生の宇藤百合香が監督・脚本を担当している。情報システム学科4年生（2022年9月卒業）の宮本紘生が技術指導担当として参加している。宮本は、2021年よりフリーの助監督として複数の作品の制作に関わっており、映画制作における豊富な経験を活かして演出・撮影・照明・録音部の指導を担当した。2回目の作品「くそくらえ！」は、本学情報システム学科4年生の宮本紘生が監督・脚本を担当している。講師として、撮影部に竹部祐樹氏、録音部に木戸翔太氏を招聘し、演出・照明部の指導は監督の宮本が兼務した。竹部氏は、佐世保市でフォトスタジオ tutti を運営するプロカメラマンであり、スタジオ撮影から出張撮影、CM制作など幅広く活躍されている。木戸氏は、本学情報システム学科の1期生で、長崎を中心として数多くの現場においてフリーの録音技師として活躍されている。ワークショップ3回目の「だって、君は」は、1回目と同様、国際社会学科3年の宇藤が監督・脚本を担当する作品である。

## 2.3 ワークショップの内容

これら3回のワークショップには、本学公認サークル「映画研究会 SeaCaT」および「写真部 Sun-Films ぱしゃ。」の学生20名（情報システム学部10名、国際社会学部10名／）が、演出・撮影・照明・録音・制作という5つの部にわかれて参加している。映画制作は、プリプロダクション・撮影・ポストプロダクションの工程からなる。これら3作品は、プリプロダクションとして3～6ヶ月の準備期間を経た上で撮影を行っている。プリプロダクションには、制作費用の準備、脚本制作、絵コンテ・カット割りの作成、出演キャストのオーディション、ロケーションハンティング、撮影スケジュールの調整、撮影許可の申請などがあり、当方がこれらの要点について指導した。本ワークショップでは、全体を俯瞰するプロ

デューサー担当の学生が1名おり、全工程の総指揮を行う。制作部は、撮影の現場セットを作り上げる美術、撮影衣装の管理を担当する衣装、撮影現場の車輛移動を担当する配車などの担当がある。プロデューサーが前述の部および担当と連携しながらプリプロダクションを確実に進めることで、ようやく撮影が可能となる。撮影の現場では、制作部が調整・準備した段取りに沿って、前述の演出・撮影・照明・録音部が撮影を遂行する。これら4つの部は、主担当と副担当の2名ずつから構成され、それらが歯車として連動することで撮影が進む。制作部は、この歯車のかみ合わせを管理する縁の下の力持ちとなるとともに、一般の通行車両や通行人を含め撮影現場の安全確保に努める。撮影が終わると映像編集と並行して、上映会の場所やスケジュールを調整し、ポスターやリーフレットなどデザイン制作と印刷、メディア各社への広報などを行う。Sun-Films ぱしゃ。のメンバーは、スチル撮影を担当した。当方は、これらの進行が滞りなく進むよう、各学生の担当ごとに指導を行った。

#### 2.4 ワークショップの意義

これら3回のワークショップの順序的な意義としては、1回目がワークショップに参加する学生たちの技術鍛錬の場、2回目が長崎県において演劇を志す若者と映画制作を志す若者のそれぞれの自己表現を結実させるワークショップ本番、3回目が2回目を踏まえた応用の場となる。2回目のワークショップにおいては、長崎市内の芸能タレント事務所「チョーハイ」の協力により、同事務所に所属する若手タレント11名がオーディションの上、各キャストとして出演していただいている。3回目のワークショップでは、長崎県内の事務所からオーディションの上、5名の方々が各キャストとして出演いただいている。これら3回に加え、10月19日（水）-10月23日（日）において、渋谷 TANPEN 映画祭 CLIMAX@佐世保の企画である映画制作ワークショップ（「マイ・スイート・ロード」監督・脚本 山村もみ夫。）に本学の学生5名（情報システム学部1名、国際社会学部4名）が参加している。本ワークショップは、プロフェッショナルな撮影現場に学生が参加する取り組みで、当方が取り組んでいるワークショップの発展として、学生たちが演出部や衣装部、美術部として参加することができた。

#### 2.5 ワークショップの様子と上映会

ワークショップ実施時の様子をほんの一部であるが、図2.1-図2.8に示す。図2.1および図2.2は、それぞれワークショップ1回目の撮影現場の様子と監督と出演キャストの打合せの様子である。図2.1のように日差しが強い日は、出演キャストの日焼け予防のために制

作部スタッフが日傘をさしかけて撮影再開を待つ。図 2.2 のように、撮影現場でキャストとのより細かな演技の確認をしつつ、より良い表現を突き詰めていく。図 2.3 および図 2.4 にそれぞれワークショップ 2 回目の撮影現場の様子と制作部の現場管理の様子を示す。図 2.3 は、それぞれの講師から撮影と録音について解説を受けている様子である。図 2.4 のように制作部は常に撮影シーンの進行状況を把握し、昼食の弁当の準備や次の現場への配車時間など撮影の進行を細かく管理する。図 2.5 および 2.6 にそれぞれワークショップ 3 回目の監督と制作部の打合せの様子と脚本とスケジュール表とカチンコを示す。図 2.5 のように、監督を含めた演出部は、制作部と打合せをしながらその日の天候の影響も考えつつ即時即決で撮影シーンの調整も行う。図 2.6 に示す脚本、スケジュール表、カチンコは、撮影に参加している出演キャストと撮影スタッフの想いが詰まった象徴である。



図 2.1：ワークショップ 1 回目－撮影現場の様子－



図 2.2：ワークショップ 1 回目－監督と出演キャストの打合せの様子－



図 2.3：ワークショップ 2 回目－撮影現場の様子－



図 2.4：ワークショップ 2 回目－制作部の現場管理の様子－



図 2.5：ワークショップ 3 回目－監督と制作部の打合せの様子－

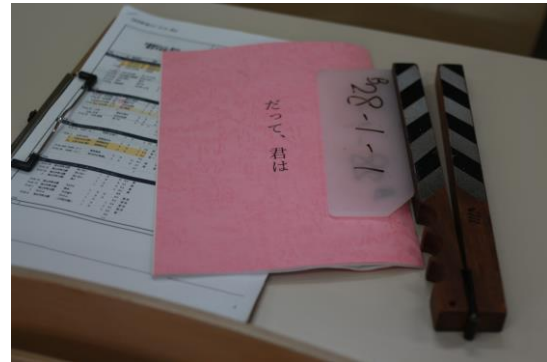


図 2.6：ワークショップ 3 回目－想いの詰まった脚本とスケジュール表－

これら3作品のうち、「あの星を信じて」と「だって、君は」の2本について、長崎県地域振興部県庁舎跡地活用室の協力もあり、県庁跡地の旧書庫棟内にて特別上映会(3/19(日) 12:30 開場／視聴無料)を主催した。広報は、県政記者クラブにプレスリリースを投稿し、県美術館や県庁でポスターやアートボードを配布、NBCラジオへの出演も行った。結果、20席ほどの上映会を予定していたが、急遽座席を追加して上映会を開催することとなった。当日は、長崎新聞の取材もあり、上映会として長崎の若者たちの活力や創造力を長崎県内外に向け発信することができた。図 2.7 と図 2.8 にそれぞれ制作した広報用のはがきサイズアートボードを掲載する。4月1日(土)よりオンラインでの上映を予定している。それぞれの映画の予告用に制作した予告編リンクを表 2.2 にまとめる。



図 2.7：「あの星を信じて」アートボード



図 2.8：「だって君は」アートボード

表 2.2：予告編リンク

あの星を信じて	だって、君は
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=IRWZrUNY4NI">https://www.youtube.com/watch?v=IRWZrUNY4NI</a>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JInXK1Tm9HE">https://www.youtube.com/watch?v=JInXK1Tm9HE</a>

## 2.6 写真展の開催

映画制作においては、ポスターやアートボード、チケットのデザイン用に必ずスチル写真を撮影する。また、撮影現場のメイキング用に映像および写真をひたすら撮影する。3回のワークショップおよび佐世保でのワークショップには、本学シーボルト校の写真部であるSun-Films ぼしゃ。のメンバーがスチル撮影担当として参加している。今年度は、映画制作の情報発信の新たな企画として、長与駅コミュニティホールにて写真展を開催した。この写真展は、映画制作の現場の裏側を可視化することで、学生の映像制作の活動を別の角度から発信する新たな取り組みである。写真展は、3月3日-3月9日において開催し、60名余りの観覧者があった。写真展の様子を図 2.9 および図 2.10 示す。



図 2.9:長与駅コミュニティホールでの写真展の様子 その1



図 2.10:長与駅コミュニティホールでの写真展の様子 その2

## 2.7 YouTube ライブ配信について

新型コロナの感染拡大による生活様式の変化もあり、オンラインでの情報発信の機会が増大している。制作した映画をオンラインで視聴してもらおう取り組みもそうであるが、このような時代の変化に学生自身も慣れる必要がある。そこで、昨今のオンライン配信の技術的動向を学生に体験してもらおうべく、学生有志のグループ（情報システム学部 10 名、国際社会学部社会学科 2 名）を構成し、企業（社会福祉法人ながよ光彩会）の YouTube オンライン配信業務を担当した。オンライン配信の機器を設置し、YouTube ライブ配信を行って

る様子を図 2.11～図 2.14 に示す。本件、ライブ配信を行った動画については、編集の上社会福祉法人ながよ光彩会の YouTube チャンネル（<https://www.youtube.com/@user-oh6tn9dh6i>）で公開している。



図 2.11：ライブ配信の様子 その1



図 2.12：ライブ配信の様子 その2



図 2.13：ライブ配信の様子 その3



図 2.14：ライブ配信の様子 その4

### 3. 教育用コンテンツのデザイン

「教育用コンテンツのデザイン」として「先進的デバイスを駆使したプログラミング教育ワークショップ」を試行した。この試みは、2020年度より小学校で必修化されたプログラミング教育に対応する教育用コンテンツの開発を目的としており、二つの側面を有している。一つは、開発した教育用コンテンツをもとにワークショップを開催し、地域におけるプログラミング教育の質を向上することにある。もう一つは、本学の学生たちがこのワークショップの企画・運営に参加することで、自らが有しているシステム設計の手續きのな技能を

実際的に試行・学習することにある。

### 3.1 プログラミング教育ワークショップ

今年度のプログラミング教育ワークショップは、表 3.1 のスケジュールで運営した。

表 3.1 : IoT プログラミング親子教室の日程と活動内容

回	月日	テーマ	活動内容
1	7/23 (土)	プログラムの流れを知ろう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NFC タグの情報を読み取ってみよう</li> <li>・ 日常の動作を流れ図にしてみよう</li> <li>・ 色当てクイズをしよう</li> </ul>
2	7/30 (土)	プログラミングを体験しよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ラズベリーパイを組み立ててみよう</li> <li>・ 色当てクイズの流れ図を理解しよう</li> <li>・ プログラムを入力してみよう</li> <li>・ 色当てクイズを動かしてみよう</li> </ul>
3	8/6 (土)	ゲームをデザインしてみよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NFC タグや QR コードを使って、IoT 脱出ゲームを作ってみよう</li> </ul>

#### 3.1 IoT プログラミング親子教室の枠組み

ここで提案するのは、NFC タグを活用したプログラミング教育用コンテンツである。IoT プログラミング親子教室は、小学校高学年を対象として開催した親子参加型のワークショップで、以下の3つの目的がある。一つ目は、情報技術が日常生活や社会において役立つ場面を考えること。二つ目は、プログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身につけること。三つ目は、それらを基に NFC タグや QR コードを活用した遊びのデザインをすることである。本プログラミング教室は全3回の構成で、各日午前（10:00～12:00）と午後（13:00～15:00）の2回に分けて開催した。表 3.1 にまとめるように、1日目のテーマと活動内容にそって学習を進めると1つ目の目標が、2日目のテーマと活動内容にそって学習を進めると2つ目の目標が、3日目のテーマと活動内容にそって学習を進めると3つ目の目標が達成できる仕掛けとした。

#### 3.2 本プログラミング教室の内容

1日目は以下の手順で進行する。

- ① 「IoT」や「プログラミング」等の言葉の解説と、動画の視聴をしてもらう。
- ② NFC タグの情報を読み取る。



- ③ 日常の動作を流れ図にする。
- ④ 色当てクイズの遊び方を解説する。
- ⑤ 紙とペンを用いて、色当てクイズをする。

①で視聴する動画は、大日本印刷株式会社が YouTube に投稿している「【コンセプト映像】IoT 技術による「LINKED ひと・もの・いえがつながる未来」」[2]である。この動画は、IoT 技術の浸透によって日々の業務が効率化され、よりスマートで快適に過ごす家族の日常が描かれている。②で NFC タグの読み取りを体験してもらい、IoT 技術をより身近に感じてもらう。このことが、本プログラミング教室の1つ目の目的である、情報技術が日常生活や社会において役立つ場面を考えることに繋がる。③は、プログラミングの基礎である流れ図を、日常の動作を例に挙げて説明する。その後、参加者にも流れ図を描いてもらうことで、より理解を深めてもらう。流れ図のテーマには、親子で協力して作業をしてもらうために、カレーの作り方を設定した。④で色当てクイズの遊び方を解説し、紙とペンで何度かゲームを遊んでもらう。1日目の色当てクイズを説明している様子を、図3.1に示す。また、紙とペンで色当てクイズを遊んでいる様子を図3.2に示す。



図 3.1：色当てクイズを説明している様子



図 3.2：色当てクイズを遊んでいる様子

2日目は、以下の手順で進行する。

- ① プログラミングをしてもらう時に必要な機器を、子ども達の手で組み立ててもらい。組み立てながら、Raspberry Pi や NFC リーダー等の説明を合わせて行う。
- ② コンピュータを起動する。
- ③ 色当てクイズの遊び方を復習する。
- ④ 色当てクイズの流れ図を解説する。
- ⑤ 色当てクイズのプログラムを紙で配付し、プログラムの一部を実際に入力させる。

- ⑥ プログラムを実行させ、色当てクイズが意図したとおりに動いているか確認する。
- ⑦ NFCリーダーでNFCタグを読み取る方法を説明し、色当てクイズを実行して遊んでもらう。
- ⑧ アンケートの実施。

子ども達の手で機器を組み立てることで、それぞれの機器の扱い方や仕組み、どんな役割を持っているのかを理解することができる。2日目は、1日目に紙とペンで行った色当てクイズをプログラミングで作成する。図3.3に示す流れ図を理解し、プログラミングで作成したゲームを体験することで、本プログラミング教室の2つ目の目的である、「プログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身につけること」を達成できる。プログラミングで作成する色当てクイズでは、NFCタグを貼り付けた色カードを使用するため、IoTの活用方法も合わせて知ることができる。プログラミングで作成した色当てクイズを遊んでいる様子を、図3.4に示す。

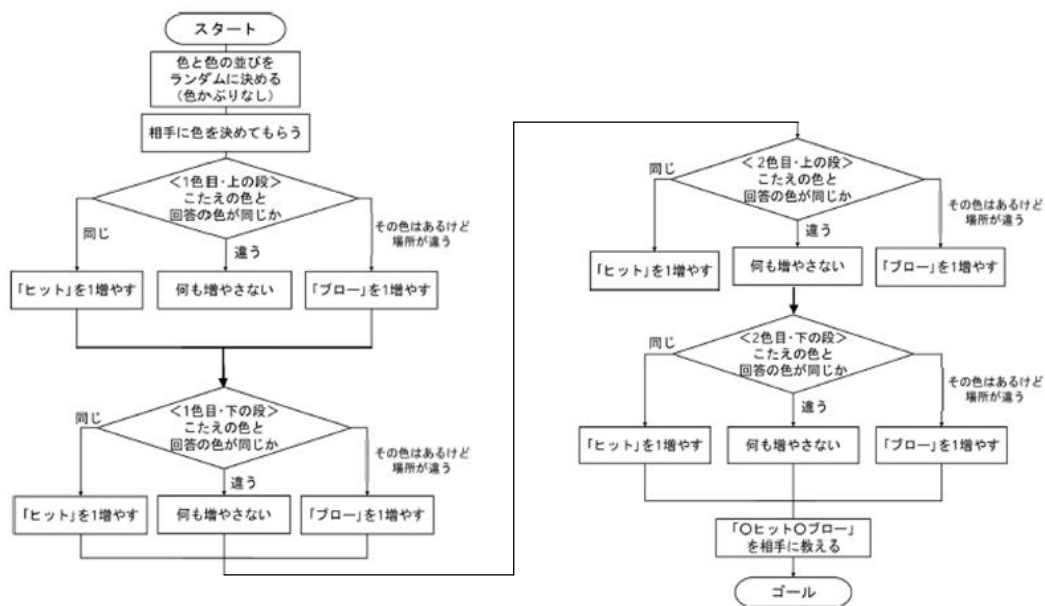


図 3.3 色当てクイズの流れ図



図 3.4 プログラミングで作成した色当てクイズを遊んでいる様子

3 日目は、以下の手順で進行する。

- ① 「IoT 脱出ゲーム」の流れとルール説明をする。
- ② クイズの情報を書き込んだ QR コードと、NFC タグに情報を書き込む方法をまとめた資料を配布する。
- ③ スマートフォンを使ってクイズの情報を NFC タグに書き込んでもらう。
- ④ 参加者を 2 つのチームに分け、NFC タグを教室内の好きな場所に隠してもらう。
- ⑤ お互いのチームが作った脱出ゲームにチャレンジする。
- ⑥ 長崎県立大学情報システム学部の紹介動画を視聴してもらう。
- ⑦ アンケートの実施。

NFC タグや QR コードを使って「IoT 脱出ゲーム」をデザインすることで、NFC タグの情報を読み取るだけでなく、自身で簡単に書き込めることを体験してもらう。また、「IoT 脱出ゲーム」を通して、本プログラミング教室の 3 つ目の目的である、「NFC タグや QR コードを活用した遊びのデザインする」を達成できる。図 3.5、図 3.6 に NFC タグに書き込むクイズの例を示す。クイズの解答はすべて数字となっており、チームごとに 4 つのクイズに答えると 4 桁の数字を得ることができる。その数字を端末に入力すると脱出できる仕掛け

となっている。これらのクイズは、謎解き練習問題.com[3]に掲載されている問題を利用している。図3.7に「IoT脱出ゲーム」にトライする様子を示す。

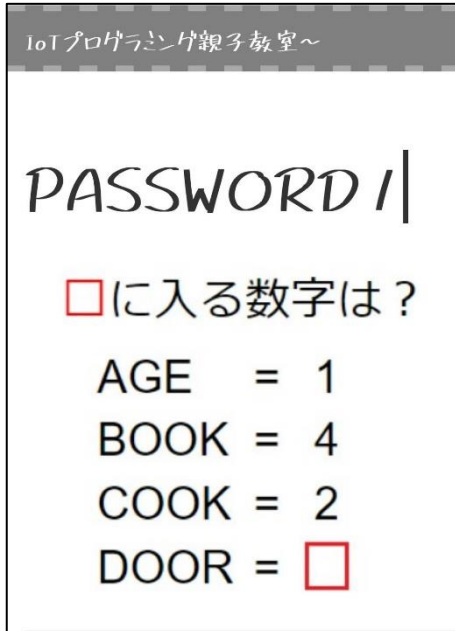


図 3.5 NFC タグに書き込むクイズ (1)

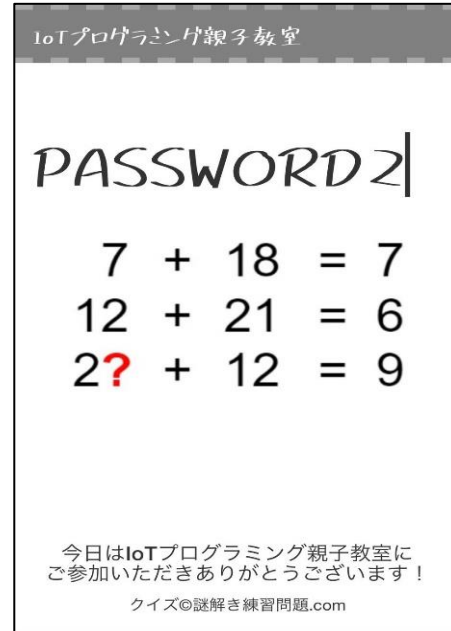


図 3.6 NFC タグに書き込むクイズ (2)



図 3.7 「IoT脱出ゲーム」にトライする様子

### 3.3 プログラミング教育用コンテンツとしての妥当性検証のためのアンケート

本プログラミング教室には、小学2年生（1名）、小学4年生（5名）、小学5年生（2名）、小学6年生（3名）の計11組が参加した。本件プログラミング教育用コンテンツとしての妥当性を検証するために、2日目と3日目のプログラミング教室終了後にアンケートを実施した。アンケートの質問項目を表3.1、表3.2にまとめる。本プログラミング教室は、①流れ図、②プログラミング、③脱出ゲームという枠組みで構成されている。アンケートは親子それぞれに回答してもらった。

表 3.1 第2回 IoT プログラミング親子教室アンケートの質問事項

質問1	色当てクイズは理解できましたか？
質問2	流れ図の書き方は理解できましたか？
質問3	プログラムと流れ図の関係について理解できましたか？
質問4	自由記述欄

表 3.2 第3回 IoT プログラミング親子教室アンケートの質問事項

質問1	NFC タグに情報を書き込む作業は難しかったですか？
質問2	IoT 脱出ゲームは楽しかったですか？
質問3	NFC タグや QR コードを使って 自分でもゲームを作りたいと思いますか？
質問4	自由記述欄

これらのアンケートの他に、県が実施した講座受講者アンケートの質問項目を以下の表3.3にまとめる。このアンケートは、3日目終了後に実施されたものである。

表 3.3 講座受講者アンケートの質問事項

質問1	講座の回数はどうでしたか？
質問2	講座1回あたりの時間はどうでしたか？
質問3	今後もこのような講座があれば、参加したいですか？
質問4	今後、開催を希望する講座があれば、ご記入ください。
質問5	今回、受講された感想・その他ご意見を聞かせてください。 (小学生・保護者の方それぞれ)



解できなかったが10%であった。自由記述欄にも、「流れ図として作成して理解しても、プログラムは難しいと思った」、「プログラムを入力するのが難しかった」などの意見が挙げられた。本プログラミング教室でも、プログラミング言語で表示されるプログラムの理解は困難であると考え、プログラム入力を体験してもらうことを重視し、プログラムの詳細な解説はほとんど行わなかった。これらから、色当てクイズを流れ図としては理解できていたが、プログラムとしての理解度はあまり高くはなく、流れ図とプログラムを上手く紐付けられていなかったといえる。しかし、保護者の方からは、「フローチャートや実際のプログラミングの入力まで行って、今までのものとはかなり違ってよかった」、「コード入力等少し難しいかな?と思ったが、よい体験になったと思う」といったポジティブな意見も得ることができた。流れ図とプログラムの解説をどちらも実施し、流れ図との関係を理解してもらうことが必要であると考え。アンケートの自由記述欄では、「機器の接続から動作まで、楽しく行うことができた」、「プログラミングを実践してみて楽しかった」といった、楽しんでもらえたことがわかる意見を得ることができた。他にも、「NFC タグはどうやって情報を入れているのか知りたい」、「もう少しプログラミングを打ってみたい」といった IoT 機器やプログラミングへの関心意欲を引き出せたことがわかる記述も見られた。

表 3.2 の質問 1 で、子どもは、とても難しかったが 10%、難しかったが 40%、簡単だったが 30%、とても簡単だったが 10% という結果が得られた。プログラミング教室中でも、NFC タグに情報を書き込む前に必要な「QR コードを読み取って開いた Web サイトの、URL をコピーする」という作業についての質問が非常に多かった。その箇所について、配布した資料では詳細を解説していなかったため、作業方法が分かりにくかったと考えられる。しかし、「色々なウェブサイトを書き込んで読み取ってみたいと思った」、「自分で NFC タグにデータを書き込むのがあんなに簡単に出来ると思わなかった」、という意見もあることから、NFC タグに情報を書き込むという作業自体は楽しんでもらえたと考えられる。質問 2 では、保護者・子ども共に、楽しかったという回答がほとんどだった。自由記述欄では、「問題は難しかったけど、クイズをみんなで解くのは楽しかった」、「子どもが謎解き大好きなので、イキイキと楽しそうに受講していた」という意見が挙げられた。以上の結果から、IoT 技術を上手く活用してゲームをデザインし、楽しめていたことが分かる。質問 3 では、自分だけで作ってみたい、教えてもらえるなら作りたいという回答が 90%以上だった。自由記述欄でも、「QR コードをつくる作業をしたことがないため、教えてもらいたい」、「PC

を利用した技術講座を希望する」など、2日目と同様に、IoT技術やプログラミングに関心を持ってもらえたことが読み取れる記述があった。

以上のことから、本研究で提案するプログラミング教育用コンテンツは、プログラミング教育用コンテンツとしての妥当性が高いといえる。

表3.3の質問1では、短いのが20%、ちょうどよいのが80%だった。質問2では、ちょうどよいのが70%、短いのが30%だった。質問2では、はいが90%だった。自由記述欄でも「また機会があったら参加したい」という意見が多かった。以上の結果から、本プログラミング教室の時間や回数の構成は、概ね良かったと考えられる。

### 3.5 絵本作りワークショップについて

今年度は、プログラミング教育ワークショップと並行して、デザインのセンスを手續きのに学ぶための絵本作りワークショップも開催した。プログラミング教育は、将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる「プログラミング的思考」を育むことを目的としている。「プログラミング的思考」とは、自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合せが必要なのか。一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか。記号の組合せをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか。といったことを論理的に考えていく力である[4]。この「プログラミング的思考」がボトムアップ的な思考であるとするならば、それに相対するものとして「デザインの思考」はトップダウン的な思考であるとも言えよう。1月29日、30日に長崎ブリックホールにて開催したながさき愛の映画祭にて、このデザインの思考を創発するための絵本作りワークショップを開催した。絵本のものがたりを演出するのは複数枚の写真である。複数枚の写真にものがたりを付与することで組写真を構成し、スケッチブックとサインペンやマスキングテープ等を駆使して絵本を創作する。2日間で総勢15名の参加者があり、大人から幼児まで幅広い年齢層に楽しんで絵本を創作してもらうことができた。本件は、基本的には、幼児から小学生高学年までを想定しており、絵本作りに使用する写真では、イラストレーターのSTUDY優作氏[5,6]にご協力いただき、STUDY優作氏の作品である「ネココのゴロ」のキャラクター「ゴロニャン」のぬいぐるみを長崎の景色に入れ込んだ写真を撮影し、絵本作りに活用した。図3.10、図3.11に「ゴロニャン」を入れ込んだ写真の例を示す。図3.12、図3.13に絵本作りの様子を示す。





図 3.10:ピアノで遊ぶゴロニャン



図 3.11:ギターと戯れるゴロニャン



図 3.12:絵本作りの様子 その1



図 3.13:絵本作りの様子 その2

#### 4. おわりに

今年度は、新しい長崎の創造に向けた地域の教育・文化・芸術の振興策として、「人材育成の枠組みの創成」と「教育用コンテンツのデザイン」の方策について考慮し、これからの長崎の礎となる若者たちの創造的感性と論理的技能の涵養を目的として、これら二つの方策研究に対する新たな取り組みとなる「映像芸術を志す若者たちの想いを可視化する映像制作ワークショップ」ならびに「先進的デバイスを駆使したプログラミング教育ワークショップ」を推進し、今年度の取組において得られた知見についてまとめた。若者たちの映像制作への想いを可視化し情報発信する方策を試行することができ、プログラミング的およびデザイン的思考におけるワークショップの枠組みに関する方法論の確認と新たな教育用コンテンツの提案ができたと考える。また、3月25日（土）に当方が実行委員長として本学で開催した、観光情報学会第23回研究発表会にて、前述の写真展の額15枚を展示し、学生たちの新たな取り組みについて高評価を得ることができた。

## 謝辞

本取り組みは、学長裁量教育研究費の補助なしでは遂行できなかった。特に、昨今の半導体不足によるIoT機器の高騰により、IoTプログラミング親子教室の開催が危ぶまれたが、本件研究費の補助によりプログラミング教室を無事試行することができた。ここに深く感謝する。

## 参考文献

- [1] 長崎県政策企画課, “長崎県総合計画チェンジ&チャレンジ2025”,  
[https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kenseijoho/kennokeikaku-project/sougou\\_plan\\_change\\_and\\_challenge2025/](https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kenseijoho/kennokeikaku-project/sougou_plan_change_and_challenge2025/) (引用日 2023年3月31日)
- [2] DNP Official【大日本印刷株式会社】, “コンセプト映像】IoT技術による「LINKEDひと・もの・いえがつながる未来」”, <https://www.youtube.com/watch?v=mR6lMZma9L4> (引用日 2023年3月31日)
- [3] 謎解き練習問題.com, <https://xn--w8j172i311awtbc2uivbf77b.com/> (引用日 2023年3月31日)
- [4] 文部科学省, “小学校段階における論理的思考力や創造性、問題解決能力等の育成とプログラミング教育に関する有識者会議（第3回）”,  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/122/attach/1371901.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/122/attach/1371901.htm) (引用日 2023年3月31日)
- [5] STUDY, 漫画でネコこのゴロ図鑑, 学研プラス, 2016. 9.
- [6] STUDY, 一コマ漫画でわかる ウサギさんの生態図鑑, ワニブックス, 2014. 10.