

親子AIプログラミング体験会スタッフ向け資料 2026年8月1日版

Copyright © 2026 Hiroya Kubo. All rights reserved.

2026年7月28日更新

この資料は、2026年8月1日に実施する親子AIプログラミング体験会の準備と運営に必要な情報をスタッフ向けにまとめたものです。

1. 体験会運営用資料

1.1 大学側で用意するもの

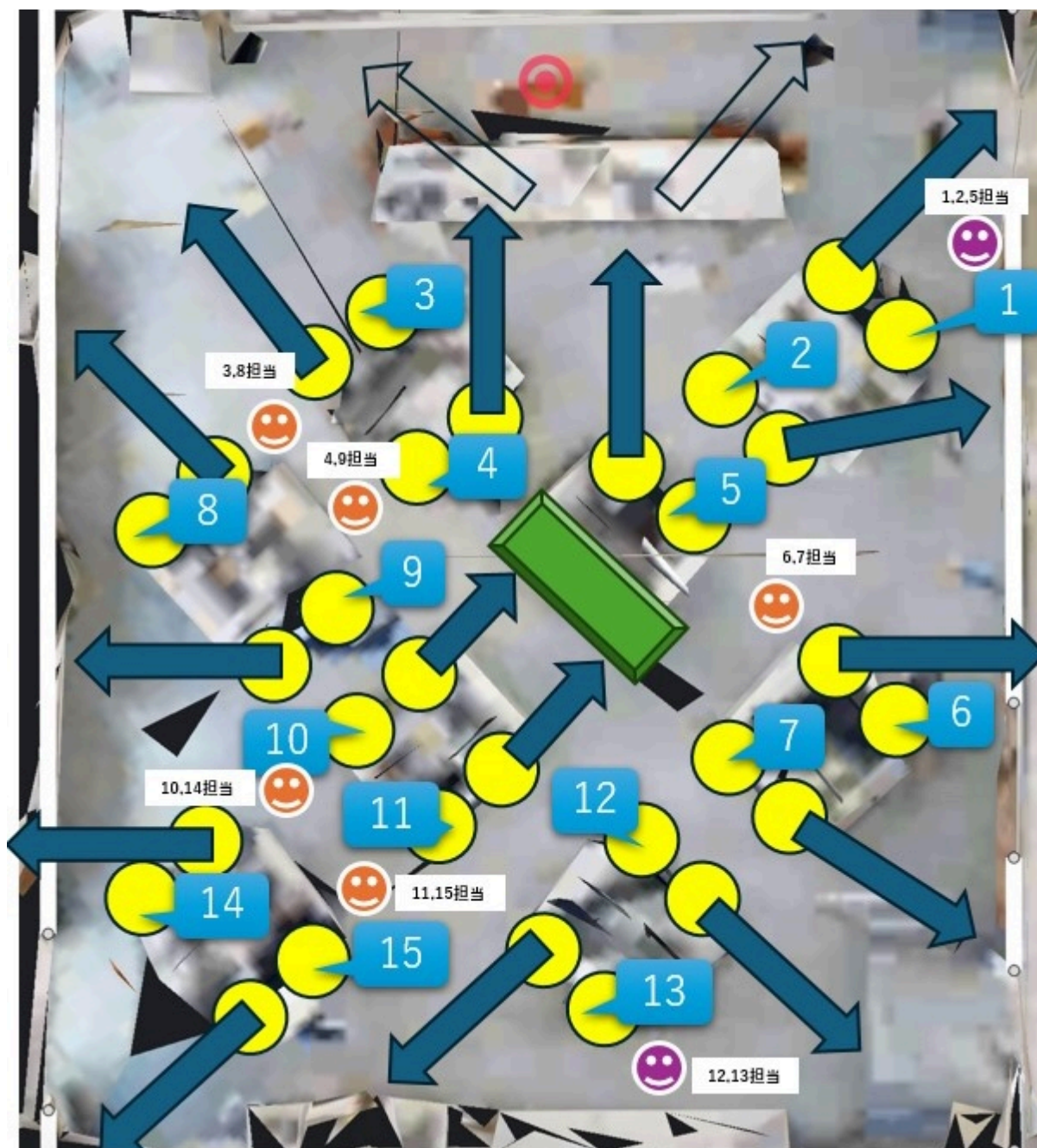
- ゲストアカウントのカード30枚（user141からuser170まで）
- PC：親子ペアごとに2台（325教室設置）
- A4用紙：親子ペアごとに4枚程度（325教室のプリンター用紙を当日用意）
- 可搬式クロマキー背景（200 × 150 cm、長尾先生管轄）
- USBカメラ：親子ペアごとに2個（総合政策学部管理品、久保管轄、当日鍵を借りて出し入れ）
- 配布資料フォルダを圧縮したZIPファイルと配布URL（久保管轄。事前にアクセスを確認）
- 全国選抜小学生プログラミング大会チラシ（千葉日報管轄）
- 印刷した授業資料

1.2 参加者が用意するもの

- 筆記用具（ペン・鉛筆・消しゴム）
- USBメモリ（作品持ち帰り用、任意）

2. 会場見取り図

「3号館3F 325教室」



USBカメラの死角となる場所に、😊マークで教員2名と学生スタッフ5名、計7名分の立ち位置を記入しています。原則としてこの位置で待機し、ポーズ撮影やAI紙芝居のプレイを妨げないようにしてください。サポートのために移動する場合も、参加者やほかのスタッフの邪魔にならないように注意してください。

あわせて、😊マークの位置に、各スタッフが担当する親子ペア番号の目安を記入しています。紫色の1・2・5番は久保、12・13番は長尾先生、それ以外は学生スタッフが担当します。

3. タイムテーブル

- 7:55 325教室前にスタッフ全員が集合
- 7:55-8:00 軽く打ち合わせ
- 8:00-8:15 準備を15分程度で完了
- 8:15-9:15 1時間をかけてスタッフ研修
- 9:15-9:30 客入れ準備、スタッフはトイレなどを済ませておく
- 9:30 受付・客入れ開始
- 10:00 体験会開始（途中で10分間の休憩を入れる）
- 11:50 体験会終了、アンケート記入・回収
- 12:00 ごろ 客出し
- 12:10-12:30 教室の片付け
- 12:30 スタッフ解散

時間配分

時間	所要時間	章	内容・主な作業	進行のポイント・詳細
10:00 - 10:05	5分	0. この教材と体験会について	体験会のねらい・学ぶこと・事前確認事項の共有	全体の流れと注意事項（カメラ使用、生成AIの注意点など）を伝え、ワクワク感を醸成します。
10:05 - 10:20	15分	1. はじめに	機器準備、「参加型」AI紙芝居の体験（3～5分）、仕組み解説	実際にAI紙芝居を3～5分体験してもらい、作品の完成イメージと仕組み（カメラ認識・AI連動）を提示します。
10:20 - 10:50	30分	2. AIに乙姫様を描いてもらおう	棒人間作成、生成AI（Copilot）での画像生成、画像整理	手描きやPCでポーズの棒人間を作成し、プロンプトを入力して立ち絵画像を生成します。生成された画像ファイルを整理・保存します。
10:50 - 10:55	5分	3. ポーズ画像を登録しよう	TurboWarp起動、コスチューム登録、表示確認	TurboWarp環境を起動し、作成した画像をキャラクターのコスチュームとしてドラッグ＆ドロップで登録します。
10:55 - 11:05	10分	4. 休憩しよう	休憩・集中力の切り替え	前半のパソコン作業の疲れをリセットし、後半の機械学習と設定作業に向け集中力を高めます。
11:05 - 11:25	20分	5. ポーズを認識するしくみを作ろう	Teachable Machineでのポーズ撮影、学習・エクスポート	Webカメラを使って自分のポーズを撮影・学習させ、ポーズ認識用の機械学習モデル（URL）を作成します。
11:25 - 11:35	10分	6. 台本ファイルの修正をしよう	台本ファイルの編集、URL・アセット設定、保存	設定用テキストファイルを開き、作成したモデルのURLやポーズ設定情報を記述して保存します。個別の入力フォローを行います。
11:35 - 11:50	15分	7. 動作確認しよう 8. まとめ	アプリ起動・ポーズ認識テスト、作品共有・振り返り・アンケート	実際にポーズをとって紙芝居が動くかテストします。完成した作品を周りで見せ合い、振り返り・片付け・アンケート説明をして終了します。

4. 配布資料フォルダの内容

- drafts（棒人間画像。配布時点では白紙）
 - pose1.png
 - pose2.png
 - pose3.png
 - pose4.png
- draft-samples（棒人間画像サンプル）
 - pose1.png
 - pose2.png
- master（立ち絵画像）
 - Urashima.png
 - Princess.png
- generated（生成画像）
 - （ファイルなし）
- generated-samples（生成画像サンプル）
 - p1.png
 - p2.png
 - p3.png
 - p4.png
- tmpose（Teachable Machine プロジェクト）
 - （ファイルなし）
- tmpose-samples（Teachable Machine プロジェクトサンプル）
 - project.tm
- kamishibai.sb3
- stories（作品サンプル）
 - urashima
 - urashima.txt
 - urashima.sb3
 - my-urashima
 - my-urashima.txt
 - my-urashima.sb3
- tmpose-kamishibai-20260801.pdf（参加者向け資料）

5. 事前準備内容

1. PCの電源を入れる
2. USBカメラのUSBケーブルをPC本体前面に接続する
3. 会場見取り図をもとに、子ども・保護者が座る端末にゲストアカウントのカードを配置する（親子番号 × 2 + 139 と、親子番号 × 2 + 140 のカードを配置する）
4. ログオン（user???/パスワード）
5. ログオンできたら、ログオン後に開かれた余計な画面（ScanSnap）を閉じる
6. エクスプローラーのツールバーの「表示」→「表示」→「ファイル名拡張子」にチェックを入れる
7. Edgeを起動する
8. 「M365 Copilot」を検索し、M365 Copilotの画面を開いてサインインする（user???@st.cuc.ac.jp／パスワード）。「サインインの状態を維持しますか？」では「はい」を選択し、「何かお手伝いできることはありますか？」の画面を開いておく
9. Edgeのアドレス欄に事前共有された配布URLを入力し、配布資料一式のZIPファイルをダウンロードする
10. ダウンロードが完了したら、ZIPファイルを展開し、デスクトップに「20260801」フォルダを配置する
11. 「20260801」フォルダ内の参加者向け教材PDF「tmpose-kamishibai-20260801.pdf」をダブルクリックして開く
12. 矢印のついていない端末：参加者向け教材PDFの「1.2 『参加型』 AI紙芝居をプレイしてみよう」を開き、「浦島太郎」のプレイ画面をクリックして起動する。TurboWarpのフルスクリーンボタンと緑の旗ボタンを押し、カメラの使用を許可してから、液晶ディスプレイを会場見取り図の矢印の方向へ回転させておく
13. 矢印のついていない端末：液晶ディスプレイの電源をオフにしておく（Copilotトラブル時切り替え対応用）
14. それぞれの端末からカードを回収し、不足がないか枚数を数える

6. 撤収作業内容

1. 教室内に忘れ物がないか確認し、回収する
2. 液晶ディスプレイの向きを戻し、すべてのPCと液晶ディスプレイの電源を入れる（以下、作業の必要がある場合にだけ操作）

3. ログオンされていない端末について、会場見取り図をもとに、子ども・保護者が座る端末にゲストアカウントのカードを配置する（親子番号 × 2 + 139 と、親子番号 × 2 + 140 のカードを配置する）
4. ログオンされていない端末について、ログオン（user???/パスワード）したら、それぞれの端末からカードを回収し、不足がないか枚数を数える
5. ログオン後に開かれた余計な画面（ScanSnap）を閉じる
6. エクスプローラーのツールバーの「表示」→「表示」→「ファイル名拡張子」のチェックをオフにする
7. Edge を起動する
8. M365 Copilotを開く。サインアウト済みの場合はサインインし（user???@st.cuc.ac.jp／パスワード）、
「サインインの状態を維持しますか？」では「いいえ」を選択する
9. 「M365 Copilot」の画面の左側で、チャットの履歴を「...」をクリックして表示される「削除」を用いてすべて削除する
10. M365 Copilotからサインアウトし、Edgeを閉じる
11. デスクトップの「20260801」フォルダと、「ダウンロード」フォルダ内の体験会で作成・ダウンロードしたファイルを削除し、ごみ箱を空にする
12. PCをシャットダウンする
13. USBカメラをPCから取り外し、台数を確認して所定の場所へ戻す

7. トラブルシューティング

参加者の画面を確認し、作業がうまく進んでいない場合は優しく声をかけ、スタッフが対応することを伝えてください。

7.1 生成AI画像作成

Microsoft側のトラブルにより、Copilotでの画像作成が正常に動作しないことがあります。最初は動作していても、1～2枚の画像を生成した後に動かなくなる場合があります。もしそうなった場合には、保護者がUSBメモリを持参しているかどうか確認し、持っている場合と持っていない場合に分け、次のように対応してください。

7.1.1 USBメモリを持っている場合

生成AI利用を親側の端末で実施します。

- (1) 「矢印のついている端末」での操作
 1. USBメモリをセットし、正常に認識されることを確認する。
 2. 資料一式の「drafts」フォルダから「棒人間画像」をUSBメモリにコピーし、USBメモリを取り外す。

- (2) 「矢印のついていない端末」での操作
 1. 液晶ディスプレイをオンする。
 2. USBメモリをセットし、正常に認識されることを確認する。
 3. 「棒人間画像」を、資料一式の「drafts」フォルダにコピーする。
 4. 「2.3 生成AIでポーズの絵を描く」の手順に従い、Copilotで画像を生成する。
 5. 必要な画像を生成できたら、「generated」フォルダからポーズ画像をUSBメモリにコピーし、USBメモリを取り外す。
- (3) 「矢印のついている端末」での操作
 1. USBメモリをセットし、「generated」フォルダへとポーズ画像をコピーする。
 2. USBメモリを取り外す。

上記の作業がうまくいかない場合には、「7.1.2 USBメモリを持っていない場合」の手順に従ってください。

7.1.2 USBメモリを持っていない場合

USBメモリを持っていない場合や、作業がうまくいかない場合は、「2.3 生成AIでポーズの絵を描く」の作業を省略します。

1. 必要なポーズ画像の数を参加者に確認し、2～4個から選んでもらう。
2. 配布資料の「generated-samples」フォルダにある作成済み画像から、必要な数のポーズ画像を選び、「generated」フォルダにコピーする。
3. 「generated」フォルダ内のファイル名を、「p1」からの連番になるように変更する。

7.2 ポーズ認識AI学習

Teachable Machineで「長押しして録画」ボタンを押す段階になったら、「モデル（ポーズを取る役：子ども）」と「オペレーター（撮影ボタンを押す役：保護者）」に分かれて作業するように声をかけてください。液晶ディスプレイの向きを変え、カメラの角度を調整し、カメラの映像に子どもの全身が映るようにしてください。全身が映らない場合は、上半身だけでもかまいません。カメラに、他の親子が映らないようにしてください。モデルの人には、ポーズを取る際に、足元の段差などに注意すること、壁や机にぶつからないようにすることなど、周囲の安全を確認してもらうように声かけをしてください。

7.3 台本修正

テキストファイル内の「#」の消し忘れや、記号の誤削除が発生しやすい作業です。画面に具体例を示しながら一歩ずつ進め、巡回スタッフがフォローに入ってください。