

【学校応援プロジェクト 2026 年度活動報告】

西落合小学校プログラミング教育プロジェクト

2026年2月24日(火)、26日(木)、27日(金)の3日間、多摩市立西落合小学校の全学年を対象に「プログラミングを体験しよう」というテーマで出張授業を行いました。

1年生には「お絵描きゲームや猫を動かすことを通してプログラミングの楽しさを知る」こと、2年生には「プログラミングとは何かを知り、プログラムを組み立てることでその楽しさを体験する」こと、3～6年生には「プログラミングとは何かを知り、プログラミング的思考の向上を図る」ことを目的に授業内容を考案しました。

〈プロジェクトの準備〉

例年通り、プログラミングの授業は「スクラッチ (scratch)」というアプリを使用し、1年生は「お絵描きゲーム」、2年生は「クレーンゲーム」、3年生は「作る物語」の原型、4年生は「シューティングゲーム」、5・6年生は各バージョンの「りんごキャッチゲーム」を作成するなどして、授業準備を進めてきました。



特に今年は、「4年生と6年生の授業内容を一新し、全学年違う内容の授業を用意する」という目標があったため、授業日の2か月前から、どのプログラミングの要素を授業で取り上げるか、そのためにどのようなスクラッチのゲームを準備する必要があるのか、案をひねり出しては捨て、ひねり出しては捨て、1つの授業を作り上げる大変さを実感する日々でした。

授業日の1か月前には、授業担当者、サポーター参加者が可能な限り集まり、模擬授業を行いました。スライドとスクラッチ画面のスムーズな切り替え方法、時間配分、言葉遣い、声掛けのタイミングはもちろん、模擬授業を経て浮かび上がった改善点を基に、授業・スライド・配布プリントの内容に手を加え、再度通して試してみて、授業の完成度を確認。授業日当日までこの調整を何度も繰り返しました。最終調整まで根気強く付き合ってくれた今回のプロジェクトメンバーにはとても感謝しています。

〈プロジェクト当日の様子〉

小学1年生には、「お絵描きゲーム」で好きな絵を描いてもらいました。描くモチーフはリンゴが人気だったり、虹色ペンを上手に使い分けたり、皆さん筆の乗りは快調な様子でした。お絵描きタイム後、ゲームの中身を見て、絵を描ける仕組みを一緒に確認しました。残り時間で、コードを効果が出るように組み合わせる「プログラミング」も行い、教室中で猫の鳴き声と笑い声が響き渡る様子から見て、プログラミングに触れる楽しい第一歩となってくれたと実感しています。



小学2年生には、初期猫ちゃんを簡単に動かす作業と、学生が作成した「クレーンゲーム」のコードを変えてみるプログラミングに挑戦してもらいました。ただ変えるのではなく、“自分なりに楽しく遊べるように変える”のがミソでして、昨年度のものよりも見やすく再構成したお助けプリントと、大学生サポーターを積極的に頼りつつ、クレーンゲームをオリジナリティ満載に改造していく様子が見られました。

小学3年生には、「〇〇を受け取ったとき」「〇〇を送る」のコードを使う「送受信コード」を学び、学んだ「送受信コード」を使って、2体のキャラクターがおしゃべりをしているような物語を作るプロ

プログラミングに挑戦してもらいました。“キャラクターを自分の好きな見た目に変える”方法が分かりづらかったという改善点は見つかったものの、昨年初挑戦だった授業内容から調整を加えた甲斐あって、「送受信コード」の仕組みを理解し、たくさんキャラクターにお喋りをさせている児童が多く見られました。中には、こちらが用意した6つの穴あきセリフを早々に埋めて、最終的には14セリフも作っていた児童もいて、想定以上の呑み込みの早さに舌を巻く思いでした。



小学4年生には、「シューティングゲーム」を通じて、プログラミングの重要な要素の一つ「変数」に触れてもらいました。今回初挑戦の項目で、知識としての理解が難しい内容だったと思うのですが、「シューティングゲーム」の面白さに引っ張られる形で、ゲームクリアを復活させるために「変数」のコードを補完しなければ！と果敢にプログラミングに取り組む様子が見られました。時間が足らず、自分好みに改造する段階まで辿り着けなかったことが残念ですが、配布プリントからいつでも「シューティングゲーム」にアクセスできることをお伝え出来たので、後日ゲーム改造に手を伸ばしている児童がいたらいいなと思っています。

小学5年生には、「りんごキャッチゲーム」の「りんごが落ちてこない」「キャラクターが動かない」という2つの問題を解決するべく、コードを探して補完し、ゲームを完成させてもらいました。縦横に動かす必要があったことから、x座標y座標の要素を軽く説明し、授業進行役の説明に、ヒントを載せたプリントとサポートを手厚く用意していたのですが、プリントを配らずとも皆さん正解にたどり着いて、ゲームを完成させている様子が見られました。中には、キャラクターの動きがスムーズになるよう独自に改造している児童もいました。



小学6年生には、取り扱うゲームは5年生と同じ「りんごキャッチゲーム」ですが、「変数」「送受信コード」の要素も加え、ゲームをリメイクすることを主軸にしたプログラミングに挑戦してもらいました。「ポイントを減らすバナナを作る」という共通の課題を簡単にクリアし、落ちてくる物体の速さ・大きさの変更、レベルの作成、操作キャラクターの性能の向上、見た目や背景の変更等、思い思いにゲームの改造を楽しむ様子が見られました。最後の数分では、お互いのゲームを見せあう、和気藹々とした一場面を目にし、プログラミングを楽しんで学んでもらえてよかったという気持ちでいっぱいでした。

どの授業でも、名残惜しげに切り上げる形で授業を締めることが多く、それだけ熱心に取り組めるプログラミング体験を提供できていたと思うと、来年度以降もまた授業を改善・発展させていこうと、早くも気持ちが引き締まりました。

西落合小学校のみなさん、貴重な機会をありがとうございました！

またお目にかかれるのを楽しみにしています！！

