大津ケ丘交流会・一半〜					
6年	総合的な学習の時間	小山正明,佐藤 南			

学習のゴール

プログラミングで作成した動画をプロジェクションマッピングで校舎に投影し,地域の 方々に見てもらい,地域との交流を図る。

身に付けさせたい力

○地域の一員としても自覚をもち、地域に貢献したいという思いをもたせる。大津ヶ丘の実態を把握し、地域の交流を深めるための企画を考え、実行する力を育成する

○プログラミングで動画や音楽を作成することを通して、試行錯誤を繰り返す中で課題に 取り組む力を育成する。

情報活用能力ベーシックによる学習のプロセス(20時間)

学習プロセス	時	学習内容
1 課題の設定	1	○地域の方々にインタビューをして、地域の実態をつかむ。
	2	○よりよい地域にするために、自分たちにできることは何か
		を考える。
2 情報の収集	3	○地域の実態を知り、どのような動画を作成したらよいかを
		考え,動画作成の手順を知る。
	4	○デジタルイルミネーションのプログラムの作り方を知り,
		作成する。
3 整理・分析	11	○動画に使いたい情報を選ぶ。
	12	○地域への宣伝活動として,どのように宣伝したら良いのか
		を話し合う。
4 まとめ・表現	13 ~15	○動画の表現方法を工夫し,完成させる。
		○効果音を作成する。
	16 ~ 17	○ポスターを完成させ,地域の宣伝したい場所に貼りに行く。
	18 ~19	○動画を校舎に投影し,地域交流会を開催する。
5 振り返り・改善	20	○地域交流会を振り返り、感想を発表し合う。

実践の流れ

1 課題の設定(1~2時間目)

6月28日(水)に地域の代表者の方25名を招き、児童によるインタビューを実施した。インタビューの内容は以下の4項目である。①地域でどのような活動をしているのか。②地域の良いところ。③地域の課題。④小学生に期待すること。収集した情報を整理・分析をし、より良い地域にするために、自分たちはどのようなことができるだろうかについて話し合いを行った。出された意見としては①課題:全世代の交流を増やすこと。②課題:少子化対策として親世代を増やすために大津ケ丘の良いところを伝える情報発信をすること。が出された。6年生としては①課題の全世代の交流を増やすために学校でイベントを開くことに決定した。内容は2年前から開催しているデジタルイルミネーションを企画することとなった。







2 情報の収集(3~10時間目)

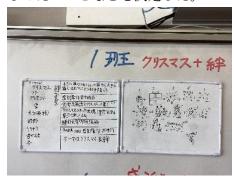
9月6日(水)3~6校時,9月19日(火)5・6校時,元本校の職員で2年前に初めてデジタルイルミネーションのイベントを企画した「井上 昇」先生にスクラッチを使用したプログラミングについて講義をしていただいた。クロームブックを自宅に持ち帰り,自主学習でスクラッチを使用したプログラミングの技術を向上させた。わからないところやできるようになったことをお互いに教え合うことで,技術レベルが上がっていった。ITアドバイザーの中村さんにアドバイスをしてもらうこともあった。





3 整理・分析(11・12時間目)

各クラス6班編成とし、合計12班がそれぞれ30秒程度のプログラミング作品を作る ことになった。各グループで話し合いを行い、どのようなテーマで作品を作るか、地域に知 らせたいことなどを決定した。





イベントを開催するにあたり、4年生も総合的な学習の時間で進めた「プロジェクションマッピング」を公開することになった。イベントの開催日を新月に近い12月15日(金)とし、4年生の発表を16:15から校舎内、6年生の発表を17:30から校庭で行うことに決定した。12月2日に5年生の発表と合わせ、全体のテーマを「大津ケ丘アクティブ大作戦!」と設定し、3学年合同でポスターを制作し、地域の施設や町内会の代表者の方にポスターの掲示と配布をお願いすることになった。

4 まとめ・表現(13~19時間目)

各グループでは、役割分担をして児童一人一人が工夫してプログラミングを行った。各自のクロームブックで制作したものを代表者のクロームブックに集めて一つの作品に仕上げた。各グループの作品を合わせて動画編集するために、クロームブックからアイパッドに移し、アイパッドの動画編集ソフトを使用した。この一連の方法を使うと、全員で役割分担ができるので、効率よく作業を進めることができる。また、学校にあるアイパッドを使用できるので、手持ちの機器とソフトでデジタルイルミネーションの作品を完成させることができる。

効果音の作成については、当初はプログラミングで行おうとしたが、技術的に困難だとわかったため、スクラッチの中にある効果音か自分たちで楽器の演奏をしたものを録音して使用することとした。

6年生の取り組みの経過を知らせるために、プレゼンテーション係を作った。グーグルスライドを使用して発表を行うことにした。イベント当日はグーグルスライドの発表の後、デジタルイルミネーションの作品を披露した。









5 振り返り・改善(20時間目)

当日の案内チラシに参加者用のアンケートをのせた。参加者からは、「折角の取り組み 『学校と地域を繋ぐ絆』なので、児童の発表の機会として、公共施設などを活用してみては 如何でしょうか?」などの意見が寄せられた。今後は学校の中だけではなく、地域の施設等 での発表に広げていけるとよいと思った。

児童の感想

・ぼくは、デジタルイルミネーションの活動を行い、様々なことを学びました。

それは、地域の方がこの地域を支えているということ。色々な活動をしている地域の方から話を聞いて、自分たちが今、安全に楽しく暮らすことができている理由を知りました。そんな中僕は六年間の感謝をこめ、デジタルイルミネーションを完成させたいと思いました。そこで、感謝の気持ちをこめた作品を作るため、プログラミングの先生に色々なことを教えてもらいました。

毎日できる時間にコツコツと努力を重ね、ついに本番になりました。はじめは周りの反応 を見てきんちょうしましたが、最後にはたくさんの人が笑ってくれて、うれしかったです。 このとき、努力の意味があったと思いました。これからもぼくたちを支えてくれる方たちな ので、次の学年にもこの活動をうけついでもらいたいと思いました。

(K.A)

・私は、デジタルイルミネーションの学習を通して、プログラミングの素晴らしさを知りました。デジタルイルミネーションを始めたばかりの頃は、何をしたらいいのか全く手が付きませんでした。ですが、プログラミングが得意な先生に教えてもらったり、クラスのみんなでいろんなことを話し合ったりしていくうちに、班のテーマがきまり、色々なことができるようになっていきました。自分の手で作品が生まれていくのがうれしくて、「これをもっとこうしたらいいな。」などと、いろいろ追究して悔いのない作品が出来上がりました。もちろん班で協力して作った作品ですが、六年生全員で協力して作ったので、六年生にとって大切な思い出になります。将来絶対どこかで役に立つので、デジタルイルミネーションは、今の六年生にとってとても大切な宝物になると思います。

(T.K)

子供の変容

児童を対象に事前調査を6月に,事後調査を11月に実施した。

質問項目に対し、以下の4つの選択肢で回答している。

4: 当てはまる 3: どちらかといえば当てはまる

2: どちらかといえば当てはまらない 1: 当てはまらない

- ★Webページ等のネットワークの特性を生かした発信・交流をすることは得意である。
 - $2. 20 \Rightarrow 2.86$
- ★インターネット上のコミュニケーションで、相手との心のすれ違いが起きないよう にしている。
 - 2. $88 \Rightarrow 3.45$
- ★発信した情報に対して責任があることをよく考えるようにしている。
 - 3. $10 \Rightarrow 3.69$
- ★学校生活のなかで、地域の人たちといっしょに学習したり、遊んだりしたことはありますか。
 - 2. $61 \Rightarrow 3.65$
- ★自分には周囲の世界(学級、学校、地域)を変える力がある。
 - $2. \quad 2.4 \Rightarrow 3. \quad 0.2$

5つの項目において、意識の向上がみられた。プログラミングを経験していく中で、児童がお互いに協力しながら効果的に学習を進めていけたからだと考える。また、スクラッチのプログラミングを調べていく中で、情報モラルを意識できるようになっていったと考えられる。イベントを開催することで地域と主体的にかかわることができたため、児童の自信を深めたと考えられる。

創造性を育む学びのポイント

Point! 一人一台端末の活用のメリット

スクラッチを使ったプログラミングを全員学ぶことができた。クロームブックを家庭に 持ち帰り、毎日自主学習で技能を向上させることができた。学校でお互いにプログラミング 技術を交流できたことが良かった。作品を作る際もグループで役割分担をして、効率よく作 業を進めることができた。

Point! 外部人材の活用

本単元を進めていく中で、外部人材の活用はなくてはならないものであった。スクラッチのやり方については、担任では指導が難しい。今回はスクラッチを使用したプログラミングでデジタルイルミネーションの作品を作らせた経験のある「井上 昇 先生」のご協力を得られたことでイベントを開催できた。

Point! 情報モラル教育のタイミング

プログラミングの学習に入る前に、「小林 郁和 先生」に「情報発信ライセンスを Get しよう」という学習をしていただいた。情報モラルや情報セキュリティについてある程度学 んだ段階で学習を進めたことで、情報活用能力を向上させることができた。