

実証概要

Demonstration overview

加西市教育委員会 学校教育課

最先端のSTEAMプログラムを公立校で提供し続けたい！

課題

- 加西市では、子どもたちが変化する社会で活躍できるよう、STEAM教育を推進してきた
- これまで学校では自前でカリキュラム開発を行ってきたが、3年経過とともに新たな切り口のカリキュラムを提供し続けることが大変になっている

実証内容

- 「エンターテインメント×デジタル」の軸で多様な組織や人を集積。現役クリエイターによる最新デジタル技術体験と社会課題解決アイデア創出。公立小中学校向けのSTEAM教育の多様なプログラム開発と提供を実施。

採択企業

株式会社スピード



実績・成果

- 先端技術を用いた提案6種（うち、4種実施）
- 5校453名、延べ11クラスにプログラムを実施
- 教員アンケートの結果、想定した狙いに対しての効果は「大いにあった」「あった」を合わせて100%となった

解決したい課題

これまで学校では自前でカリキュラム開発を行ってきました。

しかし3年経過とともに新たな切り口のカリキュラムを提供し続けることが大変になっています。



解決したい課題

- ・質の高いSTEAMプログラム等の実施と教職員の負担軽減を両立させたい
- ・学校だけでのSTEAMプログラム開発等の限界
- ・関係機関との連携等による教職員の負担増大

STEAM…科学（**S**cience）、工学（**T**echnology）、技術（**E**ngineering）、芸術（**A**rts）、数学（**M**athematics）の5つの英単語の頭文字を組み合わせた造語。STEMの理数教育に、Aの創造性教育を加えた教育理念。それはひとりひとりの**ワクワク**を呼び起こす、知る（**探究**）とつくる（**創造**）のサイクルを生み出す、分野横断的な学びです。

実証内容

スタートアップの新しい観点で、日ごろ学校では経験できないようなプログラムを開発し、正規授業カリキュラムの中で実証しました。

モーションキャプチャー・eスポーツ

実施する学年や、授業の内容に合わせて、
モーションキャプチャー技術と
eスポーツの要素を掛け合わせた、
弊社オリジナル体験型ゲーム
『モーションマッチャー』も活用しながら
授業を実施します。



デジタルアニメーション制作

現役クリエイターがアニメーション制作について
レクチャーします。
人に伝わる、伝えるための構成を考えて
実際に映像を作ります。



実証内容

スタートアップの新しい観点で、日ごろ学校では経験できないようなプログラムを開発し、正規授業カリキュラムの中で実証しました。

CG花火 概要

イラストやデザインを制作して、プロジェクションマッピングの技術で天井や壁に打ち上げます。

2月28日 泉小学校にて
6年生を送る会の一部として実施。
1~3年生のイラストを事前に募集し
当日に花火として打ち上げました。



動画ページにつき割愛

実証結果

モーションキャプチャーやデジタルアニメーションなどの4種類の新プログラムを、5校453名、延べ11クラスに対して提供しました。

新プログラム

最先端技術を活用した

4 種類

学校・生徒数

小学校 4 中学校 1

5校 453人

提供数

延べ

11クラス

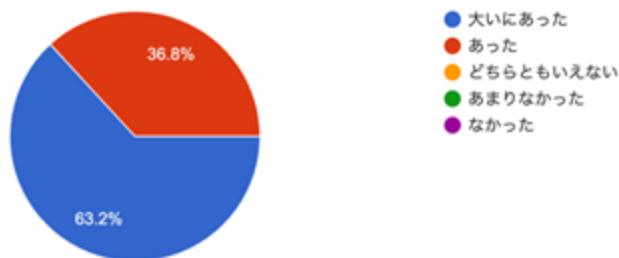
実施した4種類に加えて、「アバター制作」「メタバースを活用したゲームレベルデザイン」の6種類の新プログラムを提案。希望した5校全てが複数のプログラムを希望したため、実証期間内に実施できる数に調整を行った。

教員アンケートの結果、想定した狙いに対しての効果は、「大いにあった」「あった」を合わせて100%となりました。

子どもたちの様子については、「目を輝かせていた」「好奇心を持っていた」「日ごろとは違う一面が見られた」など、今回のプログラムで得た学びを活かし、様々な教科で「諦めずにチャレンジする姿勢」を育みたいといった前向きなコメントが多くありました。また、将来の夢やキャリアを考える機会として、総合的な学習の時間やキャリア教育に繋がりたいという声も上がっています。

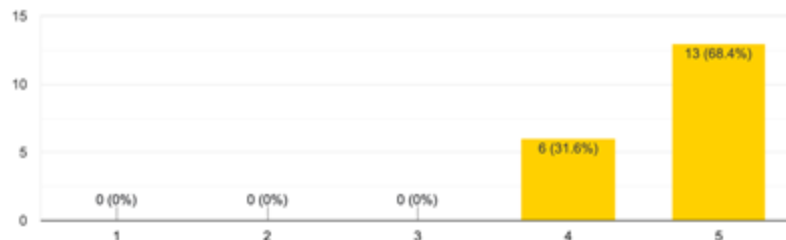
今回実施したプログラムは、事前に想定した狙いに対してどの程度の効果がありましたか

19件の回答



今回実施したプログラムの総合的な満足度を教えてください

19件の回答



今後の展開（採択企業）

充実した授業内容や継続の可能性に向けた工夫

○まとまった授業時間の確保

今回のプログラムでは生徒オリジナルの作品やアイデアを沢山見ることができ、実施企業にとっても学びや刺激の多い現場でした。

→ 1プログラムあたりのコマ数を増やしたり、手を動かす作業時間を長めに確保するなど、年間を通じたプログラムの運営、生徒の創作力や達成感、考える力などの更なる育成に繋がれると考えます。

○授業の体感・意見交換の場を増やす

- ・ 保護者や先生、生徒、企業などの見学者を増やし、意見を参考にすることでプログラムのブラッシュアップを実施。
- ・ 一番現場に近い担任教諭の意見を実施前と実施後で直接ヒアリングし、各学校（クラス）に合わせた内容の実施を検討しながら、よりよい授業を実施できるように調整。

上記の要素を踏まえてプログラム内容や実施形式を検討したり、縦割りプログラムとの連携を図ることで、学年を超えた交流や、異なる視点からの学びのきっかけを模索できればと思います。